МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по оценке эффективности инвестиционных проектов

(вторая редакция)

Официальное издание

МОСКВА · ЭКОНОМИКА · 2000
www.economica.ru

УТВЕРЖДЕНО:

**Министерство экономики РФ, Министерство финансов РФ,
Государственный комитет РФ по строительной, архитектурной и жилищной политике
№ ВК 477 от 21 06.1999 г.**

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по оценке эффективности инвестиционных проектов

(вторая редакция)

**О ф и ц и а л ь н о е
и з д а н и е**

Москва · Экономика · 2000

www.economica.ru

УДК 330.322.0
ББК 65.9-56
М 54

Рекомендации разработаны авторским коллективом в составе:

руководители — **В.В. Коссов, В.Н. Лившиц, А.Г. Шахназаров**

участники — **Н.Г. Алешинская, П.Л. Виленский, Л.А. Козлов, И.А. Никонова, А.А. Первозванский, Г.П. Писчасов, Н.Я. Рябикова, С.А. Смоляк, А.О. Степун, В.П. Трофимов, Ф.И. Шамхалов**

ISBN 5-212-01987-6

© **Коссов В.В., Лившиц В.Н., Шахназаров А.Г., руководители авторского коллектива, 2000**
© **Оформление, оригинал-макет, ОАО "НПО "Издательство "Экономика", 2000**

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ
(Вторая редакция, исправленная и дополненная)

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ..... 7

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ..... 12

1.НАЗНАЧЕНИЕ РЕКОМЕНДАЦИЙ..... 12

2. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ФИНАНСОВОЙ РЕАЛИЗУЕМОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ (ИП)..... 13
- 2.1. Определение и виды эффективности ИП..... 13
- 2.2. Основные принципы оценки эффективности..... 15
- 2.3. Общая схема оценки эффективности..... 17
- 2.4. Особенности оценки эффективности на разных стадиях разработки и осуществления проекта..... 19
- 2.5. Денежные потоки ИП..... 20
- 2.6. Схема финансирования, финансовая реализуемость ИП..... 23
- 2.7. Дисконтирование денежных потоков..... 24
- 2.8. Показатели эффективности ИП..... 25

3. ВХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ И ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РАСЧЕТЫ..... 31
- 3.1. Общие положения..... 31
- 3.2. Сведения о проекте и его участниках..... 32
- 3.3. Экономическое окружение проекта..... 33
- 3.4. Сведения об эффекте от реализации проекта в смежных областях..... 34
- 3.5. Денежный поток от инвестиционной деятельности..... 36
- 3.6. Денежный поток от операционной деятельности..... 37
- 3.7. Денежный поток от финансовой деятельности..... 39

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА В ЦЕЛОМ..... 40

4. ОЦЕНКА ОБЩЕСТВЕННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА..... 40
- 4.1. Общие положения..... 40
- 4.2. Расчет денежных потоков и показателей общественной эффективности..... 42

5. ОЦЕНКА КОММЕРЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА..... 44
- 5.1. Общие положения..... 44
- 5.2. Расчет денежных потоков и показателей коммерческой эффективности..... 45
- 5.3. Оценка коммерческой эффективности проекта в целом..... 45

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧАСТИЯ В ПРОЕКТЕ..... 48

6. ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧАСТИЯ В ПРОЕКТЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПРЕДПРИЯТИЙ И АКЦИОНЕРОВ..... 48
6.1. Общие сведения..... 48
6.2. Оценка финансовой реализуемости проекта и расчет показателей эффективности участия предприятия в проекте..... 50
6.3. Оценка эффективности проекта для акционеров..... 51
6.4. Финансовые показатели предприятий-участников инвестиционного проекта..... 56

7. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА СТРУКТУРАМИ БОЛЕЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ..... 56
7.1. Общие положения..... 56
7.2. Расчет денежных потоков и показателей региональной эффективности..... 57
7.3. Расчет денежных потоков и показателей отраслевой эффективности..... 58

8. ОЦЕНКА БЮДЖЕТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИП..... 59
8.1. Общие положения..... 59
8.2. Расчет денежных потоков и определение бюджетной эффективности..... 60

УЧЕТ ИНФЛЯЦИИ, НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И РИСКА..... 63

9. УЧЕТ ИНФЛЯЦИИ ПРИ ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИП..... 63
9.1. Общие положения..... 63
9.2. Показатели, описывающие инфляцию..... 64
9.3. Учет влияния инфляции. Дефлирование..... 69
9.4. Виды влияния инфляции. Рекомендации по прогнозу инфляции..... 73

10. УЧЕТ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И РИСКА ПРИ ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ..... 74
10.1. Общие положения..... 74
10.2. Укрупненная оценка устойчивости инвестиционного проекта в целом..... 76
10.3. Укрупненная оценка устойчивости проекта с точки зрения его участников..... 77
10.4. Расчет границ безубыточности..... 78
10.5. Метод вариации параметров. Предельные значения параметров..... 81
10.6. Оценка ожидаемого эффекта проекта с учетом количественных характеристик неопределенности..... 84

ПРОВЕДНИЕ РАСЧЕТОВ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИХ РЕЗУЛЬТАТОВ..... 89

11. ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ..... 89
11.1. Расчетный период и его разбиение на шаги..... 89
11.2. Норма дисконта и поправка на риск..... 90
11.3. Система цен..... 95
11.4. Основные показатели эффективности..... 95
11.5. Финансовые показатели..... 96

11.6. Альтернативная стоимость имущества..... 96
11.7. Проектная схема финансирования..... 97

12. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИ ВЫБОРЕ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ..... 99
12.1. Общие положения..... 99
12.2. Соотношения между различными проектами..... 99
12.3. Использование условий реализуемости и показателей эффективности при выборе проектов..... 100

ПРИЛОЖНИЯ..... 104

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ..... 104
П1.1. Проекты. Инвестиции. Инвестиционные проекты (ИП)..... 104
П1.2. Экономическое окружение..... 108
П1.3. Метод введения поправки на риск..... 116
П1.4. Реализуемость и эффективность инвестиционных проектов..... 118
П1.5. Внешние эффекты, общественные блага и экономические цены..... 122

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВУ ПРОЕКТНЫХ МАТЕРИАЛОВ..... 124

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ПРИМЕРНАЯ ФОРМА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ..... 126
П3.1. Представление исходной информации..... 126
П3.2. Расчетные таблицы при оценке общественной эффективности инвестиционного проекта..... 133
П3.3. Расчетные таблицы при оценке коммерческой эффективности инвестиционного проекта..... 135
П3.4 Расчетные таблицы для оценки эффективности проекта структурами более высокого уровня..... 140
П3.5 Расчетные таблицы для оценки бюджетной эффективности..... 142

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕКОТОРЫХ ТИПОВ ПРОЕКТОВ..... 143
П4.1. Проекты, предусматривающие производство продукции для государственных нужд..... 143
П4.2. Проекты, реализуемые на действующем предприятии..... 146
П4.3. Особенности учета лизинговых операций..... 149
П4.4. Проекты, реализуемые на основе соглашений о разделе продукции..... 158
П4.5. Оценка эффективности финансовых проектов..... 161

ПРИЛОЖНИЕ 5. ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ..... 196

ПРИЛОЖЕНИЕ 6. ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА ФАКТОРА ВРЕМЕНИ..... 200
П6.1.Различные аспекты фактора времени..... 200
П6.2. Определение и использование коэффициентов дисконтирования и распределения..... 201

П6.3. Учет лагов доходов и расходов ... 208
ПРИЛОЖЕНИЕ 7. РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ В ОБОРОТНОМ КАПИТАЛЕ ... 212
П7.1. Общие положения ... 212
П7.2. Исходные данные ... 214
П7.3. Формулы для расчета потребностей в оборотном капитале ... 215
П7.4. Особенности расчетов потребности в оборотном капитале при оценке различных видов эффективности ... 218

ПРИЛОЖЕНИЕ 8. РАСЧЕТ ЗАТРАТ И НАЛОГОВ ... 221
П8.1. Виды налогов и особенности их расчета ... 221
П8.2. Особенности учета затрат и налогов ... 222

ПРИЛОЖЕНИЕ 9. ПРИМЕРЫ ОТДЕЛЬНЫХ РАСЧЕТОВ ... 224
П9.1. Вычисление эффективной процентной ставки ... 224
П9.2. Связь номинальной и реальной процентных ставок ... 224
П9.3. Расчет эффекта замены ... 227
П9.4. Оценка альтернативной стоимости имущества ... 231
П9.5. Примеры уточненной оценки эффективности и финансовой реализуемости проекта ... 232
П9.6. Расчет ожидаемого эффекта инвестиционного проекта ... 242

ПРИЛОЖЕНИЕ 10. ПРИМЕР РАСЧЕТА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА ... 244
П10.1. Предварительные замечания ... 244
П10.2. Исходные данные для оценки эффективности инвестиционного проекта ... 245
П10.3. Методы проведения расчетов ... 250
П10.4. Расчет показателей общественной эффективности проекта ... 256
П10.5. Расчет показателей коммерческой эффективности проекта ... 257
П10.6. Оценка показателей эффективности участия в проекте собственного (акционерного) капитала ... 258
П10.7. Оценка бюджетной эффективности ... 262

ДОБАВЛЕНИЕ. РАСЧЕТНЫЕ ТАБЛИЦЫ ... 264
Общественная эффективность (текущие цены) ... 265
Общественная эффективность (прогнозные цены) ... 277
Коммерческая эффективность (текущие цены) ... 289
Коммерческая эффективность (прогнозные цены) ... 305
Эффективность участия в проекте (текущие цены, рублевый заем) ... 321
Эффективность участия в проекте (прогнозные цены, рублевый заем) ... 339
Эффективность участия в проекте (текущие цены, валютный заем) ... 357
Эффективность участия в проекте (прогнозные цены, валютный заем, «правильный» валютный курс) ... 375
Эффективность участия в проекте (прогнозные цены, валютный заем, сдерживание валютного курса) ... 393
Бюджетная эффективность (текущие цены, валютный заем) ... 411
Бюджетная эффективность (прогнозные цены, валютный заем, «правильный» валютный курс) ... 417

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее второе издание методических рекомендаций по расчету экономической эффективности[1] инвестиционных проектов (далее — Рекомендаций) подготовлено на основании первого издания этого документа[2], с учетом опыта его использования и изменений, происшедших за это время в российской экономике. Оно заменяет первое издание Рекомендаций и по сравнению с ним более адекватно отражает особенности оценки эффективности ***инвестиционных проектов*** (ИП)[3] в условиях переходной российской экономики, содержит более полное и конкретизированное описание основных методов такого расчета.

Из особенностей нынешней российской экономики, не отраженных в зарубежных методических разработках и соответствующих им компьютерных программах, Рекомендации учитывают:

- относительно высокую и переменную во времени инфляцию, динамика которой часто не совпадает с динамикой валютных курсов;
- возможность использования в проектах нескольких валют одновременно;
- неоднородность инфляции, т.е. различие по видам продукции и ресурсов темпов роста цен на них;
- специфическую роль государства, заключающуюся:

---

[1] В ряде методических документов термин "экономическая эффективность" используется в более узком смысле — как обозначение одной из характеристик эффективности, а именно эффективности инвестиционного проекта с точки зрения экономики общества в целом (разд. 4). Поэтому для общего определения всех видов эффективности на основе финансовых расчетов в Рекомендациях в дальнейшем будем употреблять термин "эффективность".

[2] См.: "Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования", утв. Госстроем России, Минэкономики РФ, Минфином РФ и Госкомпромом России 31 марта 1994 г.

[3] Подробные определения основных понятий см. в разд. П1.1 Приложения 1.

* в регулировании цен на некоторые важные для реализации многих инвестиционных проектов виды товаров и услуг;

* в практике оказания поддержки некоторым инвестиционным проектам при общей ограниченности бюджетных средств;

- относительно высокую, переменную во времени и неодинаковую для различных российских и зарубежных участников проекта цену денег, что приводит к большому разбросу и динамичности индивидуальных норм дисконта, кредитных и депозитных процентных ставок;
- отсутствие эффективных рынков, в особенности рынка ценных бумаг и недвижимости, и как следствие — существенное различие между "справедливой" и рыночной стоимостью ценных бумаг, а также между оценочной и рыночной стоимостью имущества;
- значительную неопределенность исходной информации для оценки инвестиционных проектов и высокий риск, связанный с их реализацией;
- сложность и нестабильность налоговой системы;
- отличие от западной системы бухгалтерского и статистического учета.

По сравнению с первым изданием в настоящих Рекомендациях:

1) значительно большее внимание уделено расчету общественной[4] эффективности, являющемуся основным для некоторых типов проектов;
2) более полно изложены методы расчета эффективности проектов, в частности, подробнее освещены методы учета инфляции и различных аспектов фактора времени;
3) рекомендован двухэтапный порядок расчета, в соответствии с которым на первом этапе разработки проекта его эффективность оценивается в целом, без учета схемы финансирования. Этот этап является промежуточным, он необходим для принятия решений о целесообразности дальнейшей разработки проекта, для установления минимально необходимых требований к системе финансирования и поиска источников финансирования (инвесторов). На следующем этапе, после определения схемы финансирования проекта оценивается его эффективность для каждого из его участников в отдельности и структур более высокого уровня;

---

[4] В первом издании — экономической.

4) отражены особенности оценки эффективности ИП: осуществляемых на действующих предприятиях; реализуемых с использованием аренды (лизинга); в условиях соглашения о разделе продукции;

5) добавлен раздел, (Приложение, П.4.6.), посвященный инвестициям в финансовые проекты. Это весьма важное добавление, потому что финансовые и капиталообразующие инвестиции все больше переплетаются между собой для повышения эффективности последних и для борьбы с рисками;

6) добавлен раздел (Приложение 7), посвященный методам расчета потребности в оборотном капитале, существенном для ряда проектов. Этот расчет при оценке эффективности инвестиций нередко вызывает известные трудности;

7) значительно увеличено количество примеров использования рекомендуемых методов;

8) опущены некоторые разделы, содержание которых несущественно для Рекомендаций, не соответствует их уровню или более полно отражается в других документах, в том числе раздел, посвященный характеристикам существующих программных пакетов. Читатель, изучивший изложенные в Рекомендациях принципы и методы оценки эффективности ИП, сможет судить об этих пакетах самостоятельно.

Рекомендации не ставят перед собой цели описать конкретные алгоритмы оценки эффективности во всех случаях, которые могут встретиться на практике. В них подробно освещены общие методы оценки, которые могут быть конкретизированы в (отраслевых) документах, а также применены для решения конкретных задач, в том числе, например, для оценки эффективности (для фирмы и для государства) выделения бюджетных средств предприятию на условии закрепления за государством части его акций, для определения оптимальных сроков службы конкретных фондов на предприятиях различных отраслей, сравнения долгосрочных коммерческих контрактов, не совпадающих по объемам, качеству, срокам и ценам поставляемой продукции или условиям предоставления коммерческого кредита (наличие или отсутствие льготного периода, ежегодной выплаты процентов или присоединения их к сумме погашения в конце периода, решения различных инвестиционных задач, связанных с кредитами международных финансовых организаций или благотворительных фондов, проведения уточненной апостериорной оценки эффективности реализованных инвестиционных проектов после их завершения и т. д.). Практическое решение всех перечисленных и многих других задач, возникающих в инвестиционной сфере, естественно, должно опираться на данные «Рекомендации», но воплощаться в соответствующих алгоритмах, учитывающих уникальность каждого инвестиционного проекта.

При оценке эффективности инвестиционных проектов некоторые понятия и формы не совпадают с привычными (бухгалтерскими). Это происходит потому, что инвестиционные и бухгалтерские расчеты служат различным целям: первые — оценке эффективности будущего проекта, вторые — оценке обеспеченности действующего производства. Различия относятся в первую очередь к оценке оборотного капитала и к форме балансового отчета. Более мелкие различия упоминаются непосредственно в тексте.

Рекомендации основываются на существующих нормативных документах: в первую очередь на Федеральном законе "Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений" от 25 февраля 1999 г. № 39-ФЗ, а также на существующих СП и СНиПах, "Положении о составе затрат по производству и реализации продукции... включаемых в себестоимость продукции...", документах, отражающих налоговые и иные правовые нормы, но не дублируют их. По мере появления новых нормативных документов, например при изменении налогового законодательства или системы бухгалтерского учета, отдельные приведенные в Рекомендациях положения и процедуры могут потребовать корректировки, однако принципы и методы оценки эффективности ИП при этом сохранятся.

Как и первое издание Рекомендаций, настоящий документ состоит из двух частей: основного текста и приложений. В приложения вынесены необходимые пояснения, разделы, включающие важный, но более специальный материал, примерные формы ряда расчетных таблиц[5] и относительно сложные примеры.

В методических целях в примерах приняты различные возможные схемы налогообложения. Естественно, что в практических расчетах должны приниматься действующие на момент расчета схемы.

Приведенные примеры (особенно в основном тексте) служат для иллюстрации теоретических положений и потому весьма упрощены. Более приближенным к практике является пример из Приложения 10. В примерах все налоги и сборы, кроме начислений на заработную плату (страховых взносов), отнесены на финансовые результаты. Это несколько отличается от действующего порядка и влияет на величину валовой (балансовой) прибыли, но не влияет на результаты оценки финансовой реализуемости и эффективности проекта и упрощает расчетную схему. Расчеты всех примеров, содержащихся в Рекомендациях, осуществлены с использованием электронных таб-

---

[5] Рекомендации не регламентируют формы таблиц, при условии отражения в них всей необходимой информации они могут быть представлены и иначе, в более удобной для конкретного ИП форме.

лиц. Результаты расчетов приведены с точностью до двух знаков после запятой. Поэтому за счет округлений возможна невязка их значений в последнем знаке.

Авторы выражают глубокую благодарность Е. Р. Орловой, Э. И. Позамантиру, В. М. Полтеровичу и В. Г. Шумову, принявшим весьма продуктивное участие в обсуждении Рекомендаций, а также В.А. Балакину, А. Г. Горохолинскому, О. Б. Еремину, С. В. Лившиц, Ю. С. Лычкину, Е. В. Масленниковой, С. А. Михееву, А. Ю. Петрову, Н. М. Степченковой, Н. В. Трофимовой, А. Е. Федченко и Д. Ф. Щукину, предоставившим ценные материалы, предложения и замечания, которые были использованы в процессе разработки настоящих Рекомендаций.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. НАЗНАЧЕНИЕ РЕКОМЕНДАЦИЙ

1.1. Методические рекомендации (далее — Рекомендации) содержат описание корректных (непротиворечивых и отражающих правила рационального экономического поведения хозяйствующих субъектов) методов расчета эффективности инвестиционных проектов (ИП).

В этих целях Рекомендации предусматривают:

- унификацию терминологии и перечня показателей эффективности ИП, разрабатываемых различными проектными организациями, а также подходов к их определению;
- систематизацию и унификацию требований, предъявляемых к предпроектным и проектным материалам при рассмотрении расчетов эффективности ИП, а также к составу, содержанию и полноте исходных данных для проведения этих расчетов;
- рационализацию расчетного механизма, используемого для определения показателей эффективности, и приведение его в соответствие с нормативными требованиями и расчетными формами, принятыми в международной практике;
- установление требований к экономическому сопоставлению вариантов технических, организационных и финансовых решений, разрабатываемых в составе отдельного ИП;
- учет особенностей реализации отдельных видов ИП, обусловливающих использование нестандартных методов оценки эффективности.

1.2. Рекомендации предназначены для предприятий и организаций всех форм собственности, участвующих в разработке, экспертизе и реализации ИП.

При привлечении сторонних проектно-изыскательских организаций Рекомендации могут являться основой для формулирования требований к технико-экономическим расчетам и обоснованиям при выдаче этим организациям заданий на разработку проектных материалов.

Рекомендации могут быть приняты в качестве основы для создания нормативно-методических документов по разработке и оценке эффективности отдельных видов ИП, учитывающих их специфику.

1.3. Рекомендации используются:

- для оценки эффективности и финансовой реализуемости ИП;

- для оценки эффективности участия в ИП хозяйствующих субъектов;
- для принятия решений о государственной поддержке ИП;
- для сравнения альтернативных (взаимоисключающих) ИП, вариантов ИП и оценки экономических последствий выбора одного из них;
- для оценки экономических последствий отбора для реализации группы ИП из некоторой их совокупности при наличии фиксированных финансовых и других ограничений;
- для подготовки заключений по экономическим разделам при проведении государственной, отраслевой и других видов экспертиз обоснований инвестиций, ТЭО, проектов и бизнес-планов;
- для принятия экономически обоснованных решений об изменениях в ходе реализации ИП в зависимости от вновь выявляющихся обстоятельств (экономический мониторинг).

2. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ФИНАНСОВОЙ РЕАЛИЗУЕМОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ (ИП)

2.1. Определение и виды эффективности ИП

Эффективность ИП — категория, отражающая соответствие ***проекта***, *порождающего данный ИП* (см. разд. П1.1 Приложения 1), целям и интересам его участников.

Осуществление эффективных проектов увеличивает поступающий в распоряжение общества внутренний валовой продукт (ВВП), который затем делится между участвующими в проекте субъектами (фирмами (акционерами и работниками), банками, бюджетами разных уровней и пр.). Поступлениями и затратами этих субъектов определяются различные виды эффективности ИП.

Рекомендуется оценивать следующие ***виды эффективности***:

- эффективность проекта в целом;
- эффективность участия в проекте.

Эффективность проекта в целом *оценивается с целью определения потенциальной* привлекательности проекта для возможных участников и поисков источников финансирования. Она включает в себя:

- **общественную** (социально-экономическую) эффективность проекта;
- **коммерческую** эффективность проекта.

Показатели общественной[6] эффективности учитывают социально-экономические последствия осуществления ИП для общества в целом, в том числе как непосредственные результаты и затраты проекта, так и "внешние": затраты и результаты в смежных секторах экономики, экологические, социальные и иные внеэкономические эффекты. "Внешние" эффекты рекомендуется учитывать в количественной форме при наличии соответствующих нормативных и методических материалов. В отдельных случаях, когда эти эффекты весьма существенны, при отсутствии указанных документов допускается использование оценок независимых квалифицированных экспертов. Если "внешние" эффекты не допускают количественного учета, следует провести качественную оценку их влияния. Эти положения относятся также к расчетам региональной эффективности.

Показатели коммерческой эффективности проекта учитывают финансовые последствия его осуществления для участника, реализующего ИП, *в предположении, что он производит все необходимые для реализации проекта затраты и пользуется всеми его результатами*.

Показатели эффективности проекта в целом характеризуют с экономической точки зрения технические, технологические и организационные проектные решения.

Эффективность участия в проекте определяется с целью проверки реализуемости ИП и заинтересованности в нем всех его участников.

Эффективность участия в проекте включает:

- **эффективность участия предприятий в проекте (эффективность ИП для предприятий-участников);**
- **эффективность инвестирования в акции предприятия (эффективность для акционеров акционерных предприятий — участников ИП);**
- **эффективность участия в проекте структур более высокого уровня по отношению к предприятиям — участникам ИП, в том числе:**
  - **региональную и народнохозяйственную эффективность — для отдельных регионов и народного хозяйства РФ;**

---

[6] В тех случаях, когда ИП затрагивает интересы не одной страны, а нескольких, общественная эффективность характеризует проект с точки зрения всей системы в целом. В случае же "чисто российского" ИП общественная эффективность совпадает с народнохозяйственной.

* отраслевую эффективность — для отдельных отраслей народного хозяйства, финансово-промышленных групп, объединений предприятий и холдинговых структур;

• бюджетную эффективность ИП (эффективность участия государства в проекте с точки зрения расходов и доходов бюджетов всех уровней).

2.2. Основные принципы оценки эффективности

В основу оценок эффективности ИП положены следующие основные принципы, применимые к любым типам проектов независимо от их технических, технологических, финансовых, отраслевых или региональных особенностей:

• ***рассмотрение проекта на протяжении всего его жизненного цикла*** (расчетного периода) — от проведения прединвестиционных исследований до прекращения проекта;

• ***моделирование денежных потоков***, включающих все связанные с осуществлением проекта денежные поступления и расходы за расчетный период с учетом возможности использования различных валют;

• ***сопоставимость условий сравнения*** различных проектов (вариантов проекта);

• ***принцип положительности и максимума эффекта***. Для того чтобы ИП, с точки зрения инвестора, был признан эффективным, необходимо, чтобы *эффект* реализации *порождающего его проекта* был положительным; при сравнении альтернативных ИП (см. 12.2) предпочтение должно отдаваться проекту с наибольшим значением эффекта;

• ***учет фактора времени***. При оценке эффективности проекта должны учитываться различные аспекты фактора времени, в том числе динамичность (изменение во времени) параметров проекта и его экономического окружения; разрывы во времени (лаги) между производством продукции или поступлением ресурсов и их оплатой; неравноценность разновременных затрат и/или результатов (предпочтительность более ранних результатов и более поздних затрат);

• ***учет только предстоящих затрат и поступлений.*** При расчетах показателей эффективности должны учитываться только предстоящие в ходе осуществления проекта затраты и поступления, включая затраты, связанные с привлечением ранее созданных производственных фондов, а также предстоящие потери, непосредственно вызванные осуществлением проекта (например, от прекращения действующего производства в связи с организацией на его месте нового). Ранее созданные ресурсы, используемые в проекте, оцениваются не затратами на их создание, а ***альтернативной стоимостью (opportunity***

cost), отражающей максимальное значение упущенной выгоды, связанной с их наилучшим возможным альтернативным использованием (см п.11.6 и Приложение 9). Прошлые, уже осуществленные затраты, не обеспечивающие возможности получения альтернативных (т.е. получаемых вне данного проекта) доходов в перспективе (невозвратные затраты, sunk cost), в денежных потоках не учитываются и на значение показателей эффективности не влияют[7];

- ***сравнение "с проектом" и "без проекта".*** Оценка эффективности ИП должна производиться сопоставлением ситуаций не "до проекта" и "после проекта", а "без проекта" и "с проектом";

- ***учет всех наиболее существенных последствий проекта.*** При определении эффективности ИП должны учитываться все последствия его реализации, как непосредственно экономические, так и внеэкономические (внешние эффекты, общественные блага — см. Приложение 1). В тех случаях, когда их влияние на эффективность допускает количественную оценку, ее следует произвести. В других случаях учет этого влияния должен осуществляться экспертно;

- ***учет наличия разных участников проекта***, несовпадения их интересов и различных оценок стоимости капитала, выражающихся в индивидуальных значениях нормы дисконта;

- ***многоэтапность оценки.*** На различных стадиях разработки и осуществления проекта (обоснование инвестиций, ТЭО, выбор схемы финансирования, экономический мониторинг) его эффективность определяется заново, с различной глубиной проработки;

- ***учет влияния на эффективность ИП потребности в оборотном капитале***[8], необходимом для функционирования создаваемых в ходе реализации проекта производственных фондов;

- ***учет влияния инфляции*** (учет изменения цен на различные виды продукции и ресурсов в период реализации проекта) и возможности ***использования при реализации проекта нескольких валют***;

- ***учет (в количественной форме) влияния неопределенностей и рисков***, сопровождающих реализацию проекта.

---

[7] Сказанное относится именно к оценке эффективности. В других случаях, например при определении доли в составе капитала, учет прошлых затрат может оказаться необходимым.

[8] Вопросы влияния потребности в оборотном капитале на показатели эффективности ранее в проектной документации не прорабатывались. В то же время оборотный капитал может существенно влиять на эффективность инвестиционных проектов, особенно при наличии инфляции. Поэтому Рекомендации уделяют большое внимание расчетам потребности в оборотных средствах (см. Приложение 7).

2.3. Общая схема оценки эффективности

Перед проведением оценки эффективности экспертно определяется общественная значимость проекта. Общественно значимыми считаются крупномасштабные, народнохозяйственные и глобальные проекты (см. Приложение 1).

Далее оценка проводится в два этапа (см. схему на рис. 2.1)[9].

На первом этапе рассчитываются показатели эффективности проекта в целом. Цель этого этапа — агрегированная экономическая оценка проектных решений и создание необходимых условий для поиска инвесторов. Для локальных проектов оценивается только их коммерческая эффективность и, если она оказывается приемлемой, рекомендуется непосредственно переходить ко второму этапу оценки. Для общественно значимых проектов оценивается в первую очередь их общественная эффективность в соответствии с разд. 4. При неудовлетворительной общественной эффективности такие проекты не рекомендуются к реализации и не могут претендовать на государственную поддержку. Если же их общественная эффективность оказывается достаточной, оценивается их коммерческая эффективность в соответствии с разд. 5.

При недостаточной коммерческой эффективности общественно значимого ИП рекомендуется рассмотреть возможность применения различных форм его поддержки, которые позволили бы повысить коммерческую эффективность ИП до приемлемого уровня.

Если источники и условия финансирования уже известны, оценку коммерческой эффективности проекта можно не производить.

Второй этап оценки осуществляется после выработки схемы финансирования. На этом этапе уточняется состав участников и определяются финансовая реализуемость и эффективность участия в проекте каждого из них[10] (региональная и отраслевая эффективность, эффективность участия в проекте отдельных предприятий и акционеров, бюджетная эффективность и пр.).

Для локальных проектов на этом этапе в соответствии с разд. 6 и 8 определяется эффективность участия в проекте отдельных предприятий-участников, эффективность инвестирования в акции таких акционерных предприятий и эффективность участия бюджета в реализации проекта (бюджетная эффективность). Для общественно значимых проектов на этом этапе в первую очередь определяется региональная эффективность в соответствии с разд. 7 и в случае, если она удовлетворительна, дальнейший расчет производится так же, как и для локальных проектов. При необходимости на этом этапе может быть оценена также отраслевая эффективность проекта в соответствии с п. 7.3.

---

[9] Рекомендации не регламентируют обязательного порядка расчета эффективности ИП. Приводимая схема носит ориентировочный характер.

[10] Кроме кредиторов, эффективность для которых определяется процентом за кредит.

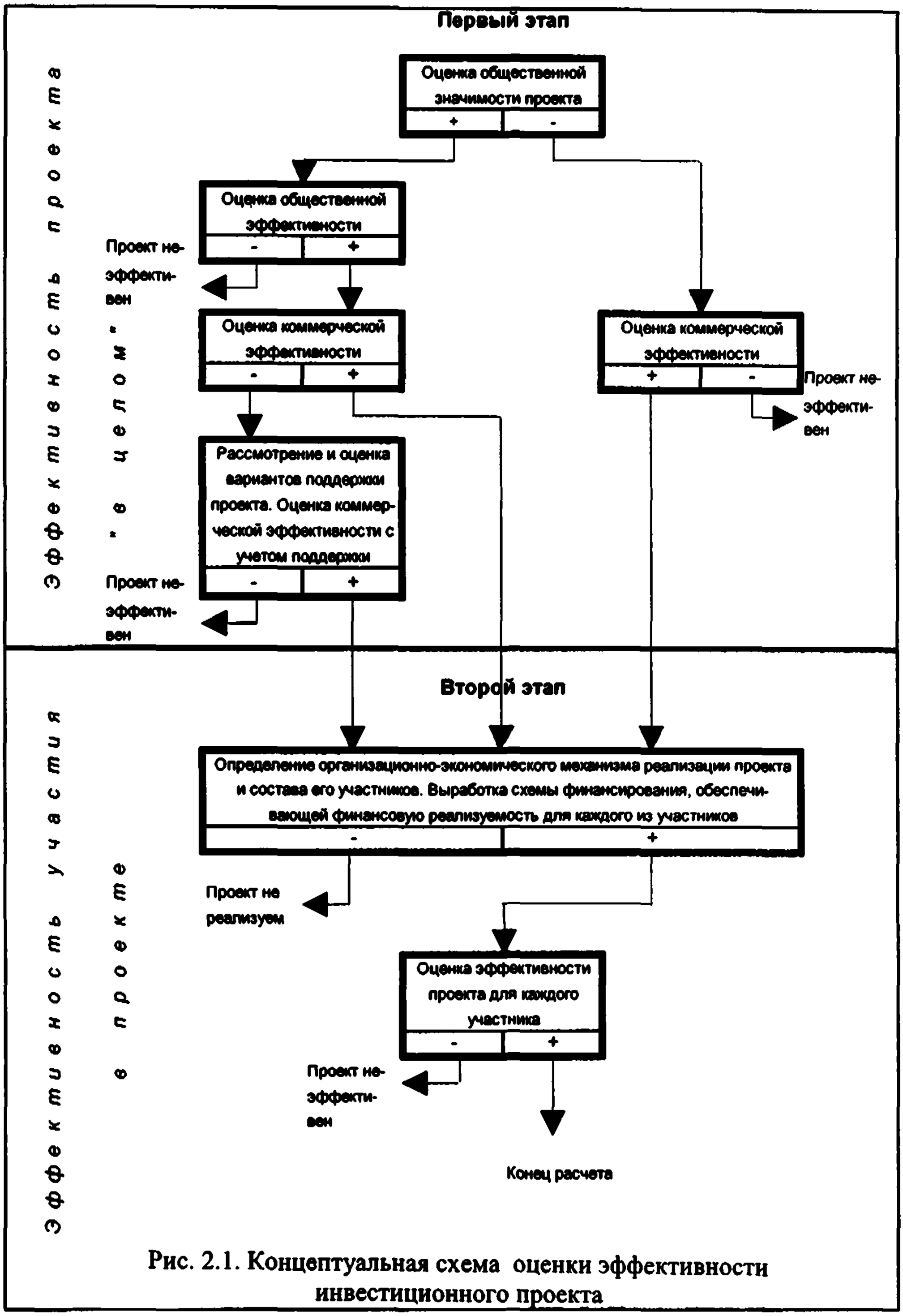

Рис. 2.1. Концептуальная схема оценки эффективности инвестиционного проекта

2.4. Особенности оценки эффективности на разных стадиях разработки и осуществления проекта

Оценка эффективности ИП должна осуществляться на стадиях :

- разработки инвестиционного предложения и декларации о намерениях (экспресс-оценка инвестиционного предложения);
- разработки "Обоснования инвестиций";
- разработки ТЭО (проекта);
- осуществления ИП (экономический мониторинг).

Принципы оценки эффективности ИП одинаковы на всех стадиях. Оценка может различаться по видам рассматриваемой эффективности, а также по набору исходных данных и степени подробности их описания[11].

На стадии разработки инвестиционного предложения во многих случаях можно ограничиться оценкой эффективности ИП в целом. Схема финансирования проекта может быть намечена в самых общих чертах (в том числе по аналогии, на основании экспертных оценок).

При разработке Обоснования инвестиций и ТЭО (проекта) должны оцениваться все приведенные выше виды эффективности. При этом:

- на стадии разработки обоснования инвестиций схема финансирования может быть ориентировочной;
- на стадии разработки ТЭО (проекта) должны использоваться реальные исходные данные, в том числе и по схеме финансирования.

В процессе экономического мониторинга ИП рекомендуется оценивать и сопоставлять с исходным расчетом только показатели эффективности участия предприятий в проекте. Если при этом обнаруживается, что показатели эффективности, полученные при исходном расчете, не достигаются, рекомендуется на основании расчета эффективности инвестиций для участников ИП с учетом только предстоящих затрат и результатов рассмотреть вопрос о целесообразности продолжения проекта, введения в него изменений и т.д., после чего пересчитать эффективность участия предприятия-проектоустроителя и эффективность инвестирования в акции других участников (в частности, для оценки степени привлекательности проекта для акционеров)[12].

---

[11] На разных стадиях оценки эффективности ИП в соответствии с результатами расчетов и требованиями заказчика (коммерческие банки, государство и др.) может формироваться финансовый раздел бизнес-плана ИП.

[12] Для решения задач анализа может оказаться необходимым учитывать все затраты по проекту, а не только предстоящие.

Требования к исходным данным на разных стадиях изложены в разд. 3.

2.5. Денежные потоки ИП

Эффективность ИП оценивается в течение **расчетного периода,** охватывающего временной интервал от начала проекта до его прекращения. Начало расчетного периода рекомендуется определять в задании на расчет эффективности ИП, например как дату начала вложения средств в проектно-изыскательские работы. Момент прекращения реализации проекта рекомендуется устанавливать в соответствии с п. 11.1.

Расчетный период разбивается на **шаги** — отрезки, в пределах которых производится агрегирование[13] данных, используемых для оценки финансовых показателей (задание расчетного периода и продолжительности шагов расчета см. п. 11.1). Шаги расчета определяются их номерами (0, 1, ...). Время в расчетном периоде измеряется в годах или долях года и отсчитывается от фиксированного момента $t_0 = 0$, принимаемого за базовый (обычно из соображений удобства в качестве базового принимается момент начала или конца нулевого шага; при сравнении нескольких проектов базовый момент для них рекомендуется выбирать одним и тем же). В тех случаях, когда базовым является начало нулевого шага, момент начала шага с номером m обозначается через t_m; если же базовым моментом является конец нулевого шага, через t_m обозначается конец шага с номером m. Продолжительность разных шагов может быть различной.

Проект, как и любая *финансовая операция*, т.е. операция, связанная с получением доходов и (или) осуществлением расходов, порождает **денежные потоки** (потоки реальных денег).

Денежный поток ИП — это зависимость от времени денежных поступлений и платежей при реализации *порождающего его проекта*, определяемая для всего расчетного периода.

Значение денежного потока обозначается через $\phi(t)$, если оно относится к моменту времени t, или через $\phi(m)$, если оно относится к m-му шагу. В тех случаях, когда речь идет о нескольких потоках или о какой-то составляющей денежного потока, указанные обозначения дополняются необходимыми индексами.

На каждом шаге значение денежного потока характеризуется:

- **притоком**, равным размеру денежных поступлений (или результатов в стоимостном выражении) на этом шаге;

---

[13] В дальнейшем это понятие будет уточнено.

- **оттоком**, равным платежам на этом шаге;
- **сальдо (активным балансом, эффектом)**, равным разности между притоком и оттоком.

Денежный поток $\phi(t)$ обычно **состоит** из (частичных) потоков от отдельных видов деятельности[14]:

- денежного потока от инвестиционной деятельности $\phi^{и}(t)$;
- денежного потока от операционной деятельности $\phi^{о}(t)$;
- денежного потока от финансовой деятельности $\phi^{ф}(t)$.

Для денежного потока от инвестиционной деятельности:

- к **оттокам**[15] относятся капитальные вложения, затраты на пуско-наладочные работы, ликвидационные затраты в конце проекта, затраты на увеличение оборотного капитала и средства, вложенные в дополнительные фонды (см. следующий раздел);
- к **притокам** — продажа активов (возможно, условная) в течение и по окончании проекта, поступления за счет уменьшения оборотного капитала.

Для денежного потока от операционной деятельности:

- к **притокам** относятся выручка от реализации, а также прочие и внереализационные доходы, в том числе поступления от средств, вложенных в дополнительные фонды;
- к **оттокам** — производственные издержки, налоги.

К финансовой деятельности относятся операции со средствами, внешними по отношению к ИП, т.е. поступающими не за счет осуществления проекта. Они состоят из собственного (акционерного) капитала фирмы и привлеченных средств.

Для денежного потока от финансовой деятельности:

- к **притокам** относятся вложения собственного (акционерного) капитала и привлеченных средств: субсидий и дотаций, заемных средств, в том числе и за счет выпуска предприятием собственных долговых ценных бумаг;

---

[14] Для ряда ИП строго разграничить потоки по разным видам деятельности может оказаться затруднительным. В этих случаях Рекомендации допускают объединение некоторых (или всех) потоков.

[15] В случаях когда проект предусматривает приобретение целых предприятий, месторождений и пр., затраты на их приобретение также относятся к инвестиционным затратам.

- **к оттокам — затраты на возврат и обслуживание займов и выпущенных предприятием долговых ценных бумаг (в полном объеме независимо от того, были они включены в притоки или в дополнительные фонды), а также при необходимости — на выплату дивидендов по акциям предприятия.**

Денежные потоки от финансовой деятельности учитываются, как правило, только на этапе оценки эффективности участия в проекте. Соответствующая информация разрабатывается и приводится в проектных материалах в увязке с разработкой схемы финансирования проекта.

Денежные потоки могут выражаться в текущих, прогнозных или дефлированных ценах в зависимости от того, в каких ценах выражаются на каждом шаге их притоки и оттоки.

Текущими[16] называются цены, заложенные в проект без учета инфляции (см. Приложение 1).

Прогнозными называются цены, ожидаемые (с учетом инфляции) на будущих шагах расчета.

Дефлированными[17] называются прогнозные цены, приведенные к уровню цен фиксированного момента времени путем деления на общий базисный индекс инфляции (см. разд. 9 и Приложение 1).

Денежные потоки могут выражаться в *разных валютах*. Рекомендуется учитывать денежные потоки в тех валютах, в которых они реализуются (производятся поступления и платежи), *вслед за этим приводить их к единой, итоговой валюте и затем дефлировать, используя базисный индекс инфляции, соответствующий этой валюте*. По расчетам, представляемым в государственные органы, итоговой валютой считается валюта Российской Федерации. При необходимости по требованию, отраженному в задании на расчет эффективности ИП, денежные потоки выражаются также и в дополнительной итоговой валюте.

В настоящих Рекомендациях используются:

- **денежные потоки ИП;**
- **денежные потоки для отдельных участников проекта.**

---

[16] Название соответствует СНиП 11—01—95 В "Методических рекомендациях ..." 1994 г. эти цены именовались базисными.

[17] В "Методических рекомендациях..." 1994 г. — расчетные цены.

Наряду с денежным потоком при оценке ИП используется также **накопленный денежный поток** — поток, характеристики которого: **накопленный приток, накопленный отток и накопленное сальдо (накопленный эффект)** определяются на каждом шаге расчетного периода как сумма соответствующих характеристик денежного потока за данный и все предшествующие шаги.

2.6. Схема финансирования, финансовая реализуемость ИП

Схема финансирования подбирается в прогнозных ценах. Цель ее подбора — обеспечение **финансовой реализуемости ИП**, т.е. обеспечение такой структуры денежных потоков порождающего его проекта (см. разд. П1.1 Приложения 1), при которой на каждом шаге расчета имеется достаточное количество денег для его продолжения. Если не учитывать неопределенность и риск (см. разд. 10), то

достаточным (но не необходимым!) условием финансовой реализуемости ИП является неотрицательность на каждом шаге m величины ***накопленного сальдо*** потока B_m:

$$B_m = b_0 + b_1 + \ldots + b_{m-1} + b_m \geq 0, \qquad (2.1)$$

где b_i $(i=0,1\ldots m)$ — суммарное сальдо потоков от инвестиционной, операционной и финансовой деятельности на i -*м* шаге (необходимое и достаточное условие см. Приложение 1).

При разработке схемы финансирования определяется потребность в привлеченных средствах. При необходимости предусматривается вложение части положительного сальдо суммарного денежного потока на депозиты или в долговые ценные бумаги, если это предусмотрено проектом (методы расчета схем кредитования и доходов по ценным бумагам см. Приложение 4). Такое вложение будет в дальнейшем называться ***включением в дополнительные фонды.***

В дополнительные фонды могут включаться средства из амортизации и чистой прибыли, предназначенные для компенсации отрицательных значений сальдо суммарного денежного потока на отдельных будущих шагах расчета (например, при наличии больших ликвидационных затрат) или для достижения на них приемлемого значения финансовых показателей. Включение средств в дополнительные фонды рассматривается как ***отток***.

Притоки от этих средств рассматриваются как часть внереализационных притоков ИП (от операционной деятельности).

2.7. Дисконтирование денежных потоков

Дисконтированием денежных потоков называется приведение их разновременных (относящихся к разным шагам расчета) значений к их ценности на определенный момент времени, который называется **моментом приведения** и обозначается через t^0. Момент приведения может не совпадать с базовым моментом[18]. Дисконтирование применяется к денежным потокам, выраженным в текущих или дефлированных ценах и в единой валюте.

Основным экономическим нормативом, используемым при дисконтировании, является **норма дисконта** (E), выражаемая в долях единицы или в процентах в год.

Дисконтирование денежного потока на m-м шаге осуществляется путем умножения его значения ϕ_m на коэффициент дисконтирования α_m, рассчитываемый по формуле:

$$\alpha_m = \frac{1}{(1+E)^{t_m - t^0}}, \qquad (2.2)$$

где t_m — момент окончания m-го шага (в (2,2) E выражена в долях единицы в год, а $t_m - t^0$ — в годах).

В тех случаях, когда произведение $E \times \Delta_m$ (где E — норма дисконта, выраженная в долях единицы в год, а Δ_m — продолжительность m-го шага, выраженная в годах) превышает 0,1—0,15, вместо этой формулы рекомендуется использовать более точную (см. Приложение 6, разд. П6.2), особенно если элементы потоков от инвестиционной, операционной и финансовой деятельности по-разному распределены внутри шага расчета.

Норма дисконта (E) является экзогенно задаваемым основным экономическим нормативом, используемым при оценке эффективности ИП.

В отдельных случаях значение нормы дисконта может выбираться различным для разных шагов расчета (переменная норма дисконта). Это может быть целесообразно в случаях

- переменного по времени риска;
- переменной по времени структуры капитала при оценке коммерческой эффективности ИП.

---

[18] В Рекомендациях процедура дисконтирования понимается в расширенном смысле, т.е. как приведение не только к более *раннему* моменту времени, но и к более *позднему* (в случае, если $t^0 > 0$). В качестве момента приведения часто (но не всегда) выбирают базовый момент (начало отсчета времени). В этом случае $t^0 = t_0$.

Определение коэффициентов дисконтирования в случае переменной нормы дисконта изложено в Приложении 6.

Различаются *следующие нормы дисконта:* ***коммерческая, участника проекта, социальная и бюджетная.***

Коммерческая норма дисконта используется при оценке коммерческой эффективности проекта; она определяется с учетом ***альтернативной*** (т.е. связанной с другими проектами) ***эффективности*** использования капитала.

Особенности установления нормы дисконта, в том числе с учетом факторов риска и неопределенности, изложены в разд.10, 11 и Приложении 1.

Норма дисконта участника проекта отражает эффективность участия в проекте предприятий (или иных участников). Она выбирается самими участниками. При отсутствии четких предпочтений в качестве нее можно использовать коммерческую норму дисконта.

Социальная (общественная) норма дисконта используется при расчетах показателей общественной эффективности и характеризует минимальные требования общества к общественной эффективности проектов. Она считается национальным параметром и должна устанавливаться централизованно органами управления народным хозяйством России в увязке с прогнозами экономического и социального развития страны.

Временно, до централизованного установления социальной нормы дисконта в качестве нее может выступать коммерческая норма дисконта, используемая для оценки эффективности проекта в целом.

В расчетах региональной эффективности социальная норма дисконта может корректироваться органами управления народным хозяйством региона.

Бюджетная норма дисконта используется при расчетах показателей бюджетной эффективности и отражает альтернативную стоимость бюджетных средств. Она устанавливается органами (федеральными или региональными), по заданию которых оценивается бюджетная эффективность ИП.

2.8. Показатели эффективности ИП

В качестве основных показателей, используемых для расчетов эффективности ИП, рекомендуются :

- чистый доход;
- чистый дисконтированный доход;
- внутренняя норма доходности;

- потребность в дополнительном финансировании (другие названия — ПФ, стоимость проекта, капитал риска);
- индексы доходности затрат и инвестиций;
- срок окупаемости;
- группа показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия — участника проекта.

Условия финансовой реализуемости и показатели эффективности рассчитываются на основании денежного потока ϕ_m, конкретные составляющие которого зависят от оцениваемого вида эффективности и описываются в разд. 4.8.

На разных стадиях расчетов в соответствии с их целями и спецификой ПФ финансовые показатели и условия финансовой реализуемости ИП оцениваются в текущих или прогнозных ценах. Остальные показатели определяются в текущих или дефлированных ценах.

Чистым доходом (другие названия —**ЧД, Net Value, NV**) называется накопленный эффект (сальдо денежного потока) за расчетный период:

$$\text{ЧД} = \sum_m \phi_m, \tag{2.3}$$

где суммирование распространяется на все шаги расчетного периода.

Важнейшим показателем эффективности проекта является **чистый дисконтированный доход** (другие названия — **ЧДД, интегральный эффект, Net Present Value, NPV**) — накопленный дисконтированный эффект за расчетный период. ЧДД рассчитывается по формуле:

$$\text{ЧДД} = \sum_m \phi_m \alpha_m(E). \tag{2.4}$$

ЧД и ЧДД характеризуют превышение суммарных денежных поступлений над суммарными затратами для данного проекта соответственно без учета и с учетом неравноценности эффектов (а также затрат, результатов), относящихся к различным моментам времени.

Разность ЧД — ЧДД нередко называют **дисконтом проекта.**

Для признания проекта эффективным с точки зрения инвестора необходимо, чтобы ЧДД проекта был положительным; при сравнении альтернативных проектов предпочтение должно отдаваться проекту с бо́льшим значением ЧДД (при выполнении условия его положительности).

Внутренняя норма доходности (другие названия — **ВНД**, внутренняя норма дисконта, внутренняя норма рентабельности, Internal Rate of Return, IRR). В наиболее распространенном случае ИП, начинающихся с (инвестиционных) затрат и имеющих положительный ЧД, ***внутренней нормой доходности*** *называется положительное число* $E_в$ *если:*

- *при норме дисконта* $E = E_в$ *чистый дисконтированный доход проекта обращается в 0,*
- *это число единственное.*

В более общем случае ***внутренней нормой доходности*** *называется такое положительное число* $E_в$, *что при норме дисконта* $E = E_в$ *чистый дисконтированный доход проекта обращается в 0, при всех бо'льших значениях* E *— отрицателен, при всех меньших значениях* E *— положителен.* Если не выполнено хотя бы одно из этих условий, считается, что **ВНД** не существует.

Для оценки эффективности ИП значение **ВНД** необходимо сопоставлять с нормой дисконта Е. Инвестиционные проекты, у которых **ВНД** > E, имеют положительный **ЧДД** и поэтому эффективны. Проекты, у которых **ВНД** < E, имеют отрицательный **ЧДД** и потому неэффективны.

ВНД может быть использована также:

- для экономической оценки проектных решений, если известны приемлемые значения ВНД (зависящие от области применения) у проектов данного типа;
- для оценки степени устойчивости ИП по разности **ВНД** – E (см. разд. 10);
- для установления участниками проекта нормы дисконта E по данным о внутренней норме доходности альтернативных направлений вложения ими собственных средств.

Для оценки эффективности ИП за первые k шагов расчетного периода рекомендуется использовать следующие показатели:

- **текущий чистый доход** (накопленное сальдо):

$$\text{ЧД}(k) = \sum_{m=0}^{k} \phi_m ;$$

- **текущий чистый дисконтированный доход** (накопленное дисконтированное сальдо):

$$\text{ЧДД}(k) = \sum_{m=0}^{k} \phi_m \alpha_m(E);$$

• **текущую внутреннюю норму доходности** (текущая ВНД), определяемая как такое число ВНД(k), что при норме дисконта E = ВНД(k) величина ЧДД(k) обращается в 0, при всех больших значениях E — отрицательна, при всех меньших значениях E — положительна. Для отдельных проектов и значений k текущая ВНД может не существовать.

Сроком окупаемости ("простым" сроком окупаемости, payback period) называется продолжительность периода от начального момента до момента окупаемости. Начальный момент указывается в задании на проектирование (обычно это начало нулевого шага или начало операционной деятельности). **Моментом окупаемости** называется тот наиболее ранний момент времени в расчетном периоде, после которого текущий чистый доход ЧД(k) становится и в дальнейшем остается неотрицательным.

При оценке эффективности срок окупаемости, как правило, выступает только в качестве ограничения.

Сроком окупаемости с учетом дисконтирования называется продолжительность периода от начального момента до "момента окупаемости с учетом дисконтирования". **Моментом окупаемости с учетом дисконтирования** называется тот наиболее ранний момент времени в расчетном периоде, после которого текущий чистый дисконтированный доход ЧДД(k) становится и в дальнейшем остается неотрицательным.

Потребность в дополнительном финансировании (ПФ) — максимальное значение абсолютной величины отрицательного накопленного сальдо от инвестиционной и операционной деятельности (см. ниже). Величина ПФ показывает минимальный объем внешнего финансирования проекта, необходимый для обеспечения его финансовой реализуемости. Поэтому ПФ называют еще **капиталом риска**. Следует иметь в виду, что реальный объем потребного финансирования не обязан совпадать с ПФ, и как правило, превышает его за счет необходимости обслуживания долга (см. пример в Приложении 10).

Потребность в дополнительном финансировании с учетом дисконта (ДПФ) — максимальное значение абсолютной величины отрицательного накопленного дисконтированного сальдо от инвестиционной и операционной деятельности (см. ниже). Величина ДПФ показывает минимальный дисконтированный объем внешнего финансирования проекта, необходимый для обеспечения его финансовой реализуемости.

Индексы доходности характеризуют (относительную) "отдачу проекта" на вложенные в него средства. Они могут рассчитываться как для дисконтированных, так и для недисконтированных денежных потоков. При оценке эффективности часто используются:

• **Индекс доходности затрат** — отношение суммы денежных притоков (накопленных поступлений) к сумме денежных оттоков (накопленным платежам).

• **Индекс доходности дисконтированных затрат** — отношение суммы дисконтированных денежных притоков к сумме дисконтированных денежных оттоков.

• **Индекс доходности инвестиций (ИД)** — отношение суммы элементов денежного потока от операционной деятельности к абсолютной величине суммы элементов денежного потока от инвестиционной деятельности. Он равен увеличенному на единицу отношению **ЧД** к накопленному объему инвестиций;

• **Индекс доходности дисконтированных инвестиций (ИДД)** — отношение суммы дисконтированных элементов денежного потока от операционной деятельности к абсолютной величине дисконтированной суммы элементов денежного потока от инвестиционной деятельности. ИДД равен увеличенному на единицу отношению **ЧДД** к накопленному дисконтированному объему инвестиций.

При расчете **ИД** и **ИДД** могут учитываться либо все капиталовложения за расчетный период, включая вложения в замещение выбывающих основных фондов, либо только первоначальные капиталовложения, осуществляемые до ввода предприятия в эксплуатацию (соответствующие показатели будут, конечно, иметь различные значения).

Индексы доходности затрат и инвестиций превышают 1, если и только если для этого потока **ЧД** положителен.

Индексы доходности дисконтированных затрат и инвестиций превышают 1, если и только если для этого потока **ЧДД** положителен.

Пример 2.1. Рассмотрим проект, денежные потоки которого имеют вид, приведенный в табл. 2.1 (ниже, в п. 5.3, мы покажем, как они получены). Будем считать, что продолжительность шага расчета равна одному году. Предполагается, что притоки заносятся в таблицу со знаком "+", а оттоки — со знаком "–"; все притоки и оттоки на каждом шаге считаются относящимися к концу этого шага, и точкой приведения является конец нулевого шага. Для упрощения примера расчеты производятся в текущих ценах (без учета инфляции). Показатели эффективности зависят от вида налоговых льгот. В данном примере примем, что налоговые льготы отсутствуют. Норму дисконта примем E=10%.

Таблица 2.1

Денежные потоки (в условных единицах)

Номер строки	Показатель	Номер на шаг расчета (m)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	**Денежный поток от операционной деятельности $\phi^{o}(m)$**	0	21,60	49,33	49,66	34,39	80,70	81,15	66,00	0
	Инвестиционная деятельность									
2	Притоки	0	0	0	0	0	0	0	0	+10
3	Оттоки	–100	–70	0	0	–60	0	0	0	–90
4	Сальдо $\phi^{и}(m)$	–100	–70	0	0	–60	0	0	0	–80
5	**Сальдо суммарного потока $\phi(m) = \phi^{и}(m) + \phi^{o}(m)$**	–100	–48,40	49,33	49,66	–25,61	80,70	81,15	66,00	–80
6	**Сальдо накопленного потока**	–100	–148,40	–99,08	–49,42	–75,03	5,67	86,82	152,81	72,81
7	**Коэффициент дисконтирования**	1	0,91	0,83	0,75	0,68	0,62	0,56	0,51	0,47
8	**Дисконтированное сальдо суммарного потока (стр.5×стр.7)**	–100	–44,00	40,77	37,31	–17,49	50,11	45,81	33,87	–37,32
9	**Дисконтированные инвестиции (стр.4×стр.7)**	–100	–63,64	0	0	-40,98	0	0	0	–37,32

Чистый доход (*ЧД*) указан в последнем столбце ($m = 8$) строки 6 таблицы: ЧД = 72,81.

Из той же строки видно, что потребность в финансировании (ПФ) равна 148,40 (на шаге $m=1$).

Момент окупаемости проекта также определяется на основании данных в строке 6 таблицы. Из нее видно, что он лежит внутри шага $m = 5$, так как в конце шага с $m=4$ сальдо накопленного потока $S_4 < 0$, а аналогичное сальдо в конце шага с $m = 5$, $S_5 \geq 0$. Для уточнения положения момента окупаемости обычно принимается, что в пределах одного шага (в данном случае шага с $m = 5$) сальдо накопленного потока меняется линейно. Тогда "расстояние" x от начала шага до момента окупаемости (выраженное в продолжительности шага расчета) определяется по формуле:

$$x = \frac{|S_4|}{|S_4| + S_5} = \frac{|-75,03|}{|-75,03| + 5,67} = \frac{75,03}{75,03 + 5,67} = 0,93$$ **шага расчета (в данном случае — года). В этой формуле $|S|$ — абсолютная величина значения S.**

Срок окупаемости, отсчитанный от начала нулевого шага, составляет 5,93 года, если же отсчитывать его от начала операционной деятельности (конец нулевого шага), он окажется равным 4,93 года.

Определим ЧДД проекта при норме дисконта E=10%, приводя поток к шагу 0 (t^0=0). Дисконтирующий множитель и дисконтированное сальдо суммарного потока приведены в стр. 7 и 8 табл. 2.1, а сумма значений стр. 8 равна ЧДД = 9,04 единицы.Таким образом, проект, приведенный в примере, эффективен.

ВНД определяется, исходя из стр.5, подбором значения нормы дисконта. В результате получим ВНД = 11,92%. Это еще раз подтверждает эффективность проекта, так как *ВНД>E*.

Для определения ИДД найдем сумму дисконтированных инвестиций K. Для всех инвестиций (не только первоначальных) K равна абсолютной величине суммы элементов строки 9, т.е. K= 241,94. Тогда ИДД = 1+ЧДД/K=1+9,04/241,94=1,037. Так как ЧДД >0, ИДД>1.

Индекс доходности дисконтированных затрат, вычисление которого требует знания поступлений и платежей, будет определен в п. 5.3.

Заметим в заключение, что при расчете эффективности конкретного проекта с теми же денежными потоками, что в приведенном примере, результат иногда может оказаться иным из-за различий в распределениях инвестиционных и операционных потоков внутри шагов расчета. Об этом см. разд. П9.5 Приложения 9.■

3. ВХОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ И ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РАСЧЕТЫ

3.1. Общие положения

Объем исходной информации зависит от стадии проектирования, на которой производится оценка эффективности.

На всех стадиях исходные сведения должны включать:

- цель проекта;
- характер производства, общие сведения о применяемой технологии, вид производимой продукции (работ, услуг);
- условия начала и завершения реализации проекта, продолжительность расчетного периода;
- сведения об экономическом окружении.

На стадии инвестиционного предложения сведения о проекте должны включать:

- продолжительность строительства;
- объем капиталовложений;

- выручку по годам реализации проекта;
- производственные издержки по годам реализации проекта.

Все данные могут приводиться в текущих ценах и определяться экспертно или по аналогам.

На стадии обоснования инвестиций, предшествующего ТЭО, сведения о проекте должны включать (с приведением обосновывающих расчетов):

- объем инвестиций с распределением по времени и по технологической структуре (СМР, оборудование и т.п.);
- сведения о выручке от реализации продукции с распределением по времени, видам продукции и рынкам сбыта (внутренний и зарубежный);
- сведения о производственных издержках с распределением по времени и видам затрат.

На стадии ТЭО (или обоснования инвестиций, непосредственно предшествующего разработке рабочих чертежей) должна быть представлена в полном объеме вся исходная информация, приводимая ниже.

В настоящем разделе не отражена информация, связанная с использованием аренды (лизинга) при реализации проекта; соответствующие рекомендации даются в Приложении 4.

3.2. Сведения о проекте и его участниках

1. Общие сведения о проекте должны включать:

- характер проектируемого производства, состав производимой продукции (работ, услуг);
- сведения о размещении производства;
- информацию об особенностях технологических процессов, о характере потребляемых ресурсов, системе реализации производимой продукции.

2. При оценке эффективности инвестиций для отдельных его участников необходима дополнительная информация о составе и функциях этих участников. Для участников, выполняющих в проекте одновременно несколько разнородных функций (например, инвесторов, предоставляющих заемные средства или приобретающих производимую продукцию), должны быть описаны все эти функции.

3. По тем участникам, которые на данной стадии расчетов уже определены, необходима информация об их производственном потенциале и финансовом состоянии.

Производственный потенциал предприятия определяется величиной его производственной мощности (желательно в натуральном выражении по видам продукции), составом и износом основного технологического оборудования, зданий и сооружений, наличием и профессионально-квалификационной структурой персонала, наличием нематериальных активов (патентов, лицензий, ноу-хау).

Финансовое состояние предприятия отражается в его бухгалтерской и статистической отчетности и характеризуется системой показателей, приводимой в Приложении 5. Эти показатели анализируются другими предприятиями — участниками проекта (кредитующие банки, лизингодатели и органы государственного управления) при принятии решения об участии в проекте или финансовой поддержке данного предприятия. При оценке финансового состояния предприятия учитывается также его кредитная история.

Если проект предполагает создание нового юридического лица — акционерного предприятия, необходима предварительная информация о его акционерах и размере намечаемого акционерного капитала.

Другие участники проекта определяются только своими функциями при реализации проекта (например, кредитующий банк, арендодатель того или иного имущества).

4. В связи с тем, что затраты и результаты участников зависят от характера взаимоотношений между ними, информация об участниках должна включать и описание основных элементов организационно-экономического механизма реализации проекта (см. Приложение 2).

3.3. Экономическое окружение проекта

Сведения об экономическом окружении проекта должны включать:

- прогнозную оценку общего индекса инфляции и прогноз абсолютного или относительного (по отношению к общему индексу инфляции) изменения цен на отдельные продукты (услуги) и ресурсы на весь период реализации проекта;
- прогноз изменения обменного курса валюты или индекса внутренней инфляции иностранной валюты на весь период реализации проекта (по данному и предыдущему пунктам желательно составление различных сценариев прогноза);
- сведения о системе налогообложения.

Определение прогнозных цен обычно производится последовательно по шагам расчета исходя из темпов роста цен на каждом шаге. В отдельных случаях динамика прогнозных цен задается исходя из необходимости сближения структуры этих цен со структурой мировых цен.

Примерная форма представления информации об инфляции дается в табл. П3.1 (Приложение 3).

Источником указанной информации являются перспективные планы и прогнозы органов государственного управления в области экономической политики и финансов, анализ тенденций изменения цен и валютного курса, анализ структуры цен на продукты (услуги) и ресурсы в России и в мире.

Информация о системе налогообложения должна включать прежде всего возможно более полный перечень налогов, сборов, акцизов, пошлин и иных аналогичных платежей (далее — налогов). Особое внимание должно быть уделено налогам, регулируемым региональным законодательством (налоги субъектов Федерации и местные налоги). По каждому виду налогов необходимо привести следующие сведения:

- базе налогообложения;
- ставке налога;
- периодичности выплат налога (сроки уплаты);
- о льготах по налогу (в части, относящейся к предприятиям — участникам проекта). В случае, если состав и размеры льгот установлены федеральным законодательством, достаточно указать документ, в соответствии с которым они определяются. Льготы, введенные субъектами Федерации и местной администрацией, описываются полностью;
- распределении налоговых платежей между бюджетами различного уровня.

Указанная информация приводится раздельно по группам налогов, платежи по которым по-разному отражаются в балансе предприятия (см. Приложение 8).

В случае если сведения о конкретном налоге установлены федеральным законодательством, достаточно указать соответствующий документ. В случае, если для соответствующего региона или вида производства этот налог исчисляется в ином порядке, необходимо привести соответствующие дополнения и изменения.

3.4. Сведения об эффекте от реализации проекта в смежных областях

При оценке эффективности общественно значимых ИП в проектных материалах рекомендуется приводить дополнительную информацию, содержащую описание количественного или качественного эффекта от реализации проекта для народного хозяйства: об изменении доходности существующих и о возможности создания новых производств за счет появ-

ления новой продукции, об изменениях транспортных условий, изменениях в области экологии и в социальной сфере и др.

В расчетах эффективности рекомендуется учитывать также влияние реализации проекта на деятельность сторонних предприятий и населения, в том числе:

- изменение рыночной стоимости имущества граждан (жилья, земельных участков и др.), обусловленное реализацией проекта;
- снижение уровня розничных цен на отдельные товары и услуги, обусловленное увеличением предложения этих товаров при реализации проекта;
- влияние реализации проекта на объемы производства продукции (работ, услуг) сторонними предприятиями[19];
- воздействие осуществления проекта на здоровье населения;
- экономию времени населения на коммуникации, обусловленную реализацией проекта в области транспорта и связи.

Информация приводится в произвольной форме.

По проектам, предусматривающим создание новых рабочих мест в регионах с заметным уровнем безработицы, рекомендуется учитывать экономию бюджетных средств на создание эквивалентного количества рабочих мест.

При наличии методических документов по стоимостной оценке влияния указанных факторов в расчетах эффективности отражаются соответствующие денежные потоки (изменения доходов и расходов сторонних предприятий и населения, изменения доходов и расходов бюджета, стоимостная оценка экологических, социальных и иных последствий проекта для населения и общества в целом). Допускается также экспертная оценка.

Источником информации могут служить перспективные планы органов государственного управления в области экономической политики и результаты специальных исследований о перспективах использования в народном хозяйстве продукции (услуг), производство которой предусмотрено проектом, о средней зарплате и уровне занятости в период составления проекта и в перспективе.

---

[19] В частности за счет развития социальной инфраструктуры в пунктах создания новых предприятий.

3.5. Денежный поток от инвестиционной деятельности

В денежный поток от инвестиционной деятельности в качестве *оттока* включаются прежде всего распределенные по шагам расчетного периода затраты по созданию и вводу в эксплуатацию новых основных средств и ликвидации, замещению или возмещению выбывающих существующих основных средств. Сюда же относятся некапитализируемые затраты (например, уплата налога на земельный участок, используемый в ходе строительства; расходы по строительству объектов внешней инфраструктуры и др.). Кроме того, в денежный поток от инвестиционной деятельности включаются изменения оборотного капитала (увеличение рассматривается как отток денежных средств, уменьшение — как приток). В качестве оттока включаются также собственные средства, вложенные на депозит, а также затраты на покупку ценных бумаг других хозяйствующих субъектов, предназначенные для финансирования данного ИП.

В качестве *притока* в денежный поток от инвестиционной деятельности включаются *доходы* от реализации выбывающих активов. В этом случае, однако, необходимо предусмотреть уплату соответствующих налогов.

Сведения об инвестиционных затратах должны включать информацию, расклассифицированную по видам затрат.

В соответствии со СНиП 11—01—95 и СП 11—101—95 источниками такой информации являются проект (ТЭО) или "Обоснование инвестиций".

Оценка затрат на приобретение отдельных видов основных фондов может производиться также на основе результатов оценки соответствующего имущества. Распределение инвестиционных затрат по периоду строительства должно быть увязано с графиком строительства.

Примерная форма представления информации о капитальных вложениях представлена в табл. П3.2 Приложения 3 (позиции в строках таблицы при необходимости могут быть детализированы). При подготовке информации учитываются следующие обстоятельства.

1. Проценты за кредит, взятый на финансирование строительства объектов, уплачиваемые до ввода объектов в эксплуатацию, в стоимость объектов не включаются, а учитываются отдельно и только при оценке эффективности проекта в целом.

2. Объемы затрат заносятся в таблицу в текущих ценах с НДС в валюте, в которой они осуществляются.

3. В таблицу заносятся как первоначальные капиталовложения, так и последующие, в том числе — на рекультивацию земель после начала эксплуатации и на замену выбывающе-

го оборудования, определяемую на основании его сроков службы, которые могут не корреспондироваться с нормами амортизации.

4. На последних шагах расчета в составе капитальных вложений должны учитываться затраты, связанные с ликвидацией предприятия, включая затраты на демонтаж оборудования, защиту и восстановление среды обитания и т.д. (осуществление таких затрат может занимать несколько шагов).

5. Величину доходов от продажи основных фондов при прекращении проекта рекомендуется определять по данным прогнозной оценки. Она может не совпадать с остаточной стоимостью такого имущества.

Сроки (шаги расчета) ввода в действие, стоимость, износ и структура производственных фондов показываются раздельно по пусковым комплексам (очередям). При этом основные средства, вводимые в эксплуатацию на разных шагах расчетного периода, относятся к разным пусковым комплексам. Примерная форма записи приведена в табл. П3.3 (Приложение 3).

В этой таблице данные о стоимости основных средств рекомендуется приводить в той валюте, в которой осуществляются затраты, в итоговой валюте в текущих ценах и с учетом прогнозной переоценки.

Примерная форма записи исходной информации для расчета потребности в оборотных средствах и прироста оборотного капитала приведена в табл. П3.4 (Приложение 3). По действующим предприятиям — участникам проекта дополнительной информацией являются их балансы за последние отчетные кварталы и за последний год.

Необходимо иметь в виду, что методы расчета величины оборотного капитала не всегда соответствуют системе расчета и планирования бухгалтерских показателей.

3.6. Денежный поток от операционной деятельности

Основным результатом операционной деятельности является получение прибыли на вложенные средства. Соответственно в денежных потоках при этом учитываются все виды доходов и расходов, связанных с производством продукции, и налоги, уплачиваемые с указанных доходов. В частности, здесь учитываются притоки средств за счет предоставления собственного имущества в аренду, вложения собственных средств на депозит, доходов по ценным бумагам других хозяйствующих субъектов.

3.6.1. Объемы производства и реализации продукции и прочие доходы

Объемы производства рекомендуется указывать в натуральном и стоимостном выражении.

Цены на производимую продукцию, предусмотренные в проекте, должны учитывать влияние реализации проекта на общий объем предложения данной продукции (и следовательно, на цены этой продукции) на соответствующем рынке.

По проектам, предусматривающим производство продукции для государственных нужд, цены этой продукции устанавливаются в соответствии с разд. П4.1 Приложение 4.

Источником информации являются предпроектные и проектные материалы, а также исследования российского и зарубежного рынков, подтверждаемые, например, межправительственными соглашениями, соглашениями о намерениях, заключенными договорами и др., по крайней мере, до момента окупаемости проекта.

Исходная информация для определения выручки от продажи продукции задается по шагам расчета для каждого вида продукции, отдельно для реализации на внутреннем и внешнем рынках. Примерная форма подачи такой информации представлена в табл. П3.5 (Приложение 3).

Помимо выручки от реализации в притоках и оттоках реальных денег необходимо учитывать доходы и расходы от внереализационных операций, непосредственно не связанных с производством продукции. К ним, в частности, относятся:

- доходы от сдачи имущества в аренду, или лизинга (если эта операция не является основной деятельностью);
- поступления средств при закрытии депозитных счетов (открытие которых предусмотрено проектом) и по приобретенным ценным бумагам других хозяйствующих субъектов;
- возврат займов, предоставленных другим участникам.

3.6.2. Затраты на производство и сбыт продукции

Примерная форма представления исходной информации для расчета текущих затрат на производство и сбыт продукции показана в табл. П3.6 (Приложение 3).

Источником информации являются предпроектные и проектные материалы.

На каждый вид основных потребляемых при реализации проекта ресурсов должны быть обоснованы цены (рыночные, согласованные между участниками проекта или иные). В случае необходимости следует учитывать влияние проекта на общий объем спроса на этот вид ресурсов (и следовательно, на его цену) на соответствующем рынке.

Все показатели рекомендуется указывать с выделением НДС и других налогов и сборов, включаемых в цену.

В случае если предприятие осуществляет несколько видов деятельности, по которым установлены различные ставки налогов (в частности, налог на прибыль), доходы и расходы по каждому из таких видов деятельности определяются отдельно.

Текущие расходы, которые в момент осуществления не могут быть ни отнесены на себестоимость, ни включены в капиталовложения (расходы на ремонт основных средств, на освоение производства вносимая вперед арендная плата, и т.п.), в расчетах денежных потоков должны отражаться на том шаге, на котором они производятся. Однако в бухгалтерском учете они отражаются по статье баланса "расходы будущих периодов" и распределяются на себестоимость продукции в последующем периоде. Порядок такого распределения определяется учетной политикой предприятия и должен быть задан в исходной информации.

3.7. Денежный поток от финансовой деятельности

Денежные потоки от финансовой деятельности в большой степени формируются при выработке схемы финансирования и в процессе расчета эффективности ИП. Поэтому исходная информация ограничивается сведениями об источниках финансирования: об объеме акционерного капитала, субсидий и дотаций, а также об условиях привлечения заемных средств (объем, срок, условия получения, возврата и обслуживания) — табл. П3.7. Распределение по шагам может носить при этом ориентировочный характер.

Размеры денежных поступлений и платежей, связанных с финансовой деятельностью, рекомендуется устанавливать раздельно по платежам в российской и иностранных валютах.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА В ЦЕЛОМ

Этот блок состоит из двух разделов: разд. 4 "Оценка общественной эффективности инвестиционного проекта" и разд. 5 "Оценка коммерческой эффективности инвестиционного проекта". Как уже указывалось, последняя имеет основной целью поиск инвесторов и может быть опущена, если источники и условия финансирования известны к моменту разработки проекта.

В обоих разделах эффективность оценивается для "проекта в целом", т.е. с точки зрения единственного участника, реализующего проект как бы за счет собственных средств. По этой причине показатели эффективности определяются на основании денежных потоков только от инвестиционной и операционной деятельности. При наличии нескольких вариантов проекта каждый из них оценивается самостоятельно. Особенности оценки проектов (вариантов проекта), предусматривающих использование имущества на условиях аренды (лизинга), изложены в разд. П4.3 (Приложение 4).

Расчет производится в текущих и дефлированных ценах. При различии результатов предпочтение отдается результатам расчетов в дефлированных ценах.

4. ОЦЕНКА ОБЩЕСТВЕННОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

4.1. Общие положения

При расчете показателей общественной эффективности:

- в денежных потоках отражается (при наличии информации) стоимостная оценка последствий осуществления данного проекта в других отраслях народного хозяйства, в социальной и экологической сферах;
- в составе оборотного капитала учитываются только запасы (материалы, незавершенная готовая продукция) и резервы денежных средств;

• исключаются из притоков и оттоков денег по операционной и финансовой деятельности их составляющие, связанные с получением кредитов, выплатой процентов по ним и их погашением, предоставленными субсидиями, дотациями, налоговыми и другими трансфертными платежами, при которых финансовые ресурсы передаются от одного участника проекта (включая государство) другому[20].

• производимая продукция (работы, услуги) и затрачиваемые ресурсы должны оцениваться в специальных **экономических** ценах (см. разд. П1.5 Приложения 1). Временно, впредь до введения нормативными документами подобных цен или методов их установления, стоимостную оценку производимой продукции и потребляемых ресурсов рекомендуется производить на основе следующих положений.

а) Стоимостная оценка товаров производится по-разному в зависимости от их роли во внешнеторговом обороте страны:

• продукция, предназначенная для экспорта, оценивается по реальной цене продажи ***на границе,*** т.е. цене ФОБ, за вычетом таможенных сборов, акцизов и расходов на доставку до границы;

• импортозамещающий выпуск и импортируемые оборудование и материалы оцениваются по цене замещаемой продукции плюс затраты на страховку и доставку;

• товары, предназначенные к реализации на внутреннем рынке, а также инфраструктурные услуги (расходы на электроэнергию, газ, воду, транспорт) оцениваются на основе рыночных цен с НДС, налогом на реализацию ГСМ, но без акцизов (см. П1.5 Приложения 1);

• новые (улучшенные) товары, реализуемые или приобретаемые на внутреннем рынке, но могущие экспортироваться, оцениваются по максимальной из двух величин: цене внутреннего рынка (с НДС, но без акцизов) и цене "на границе";

• цена отсутствующей или недоступной на внутреннем и внешнем рынке (в частности, новой, не имеющей аналогов) продукции устанавливается проектом с учетом результатов маркетинговых исследований или по согласованию с основными потребителями. Особенности установления цены на такую продукцию, производимую для государственных нужд, изложены в Приложении 4.

б) Затраты труда оцениваются величиной заработной платы персонала (с установленными начислениями) исходя из средней годовой заработной платы одного работника для РФ,

---

[20] В тех случаях, когда связанный с проектом платеж трансфертного характера осуществляется за пределы системы ИП, (например, для российского проекта имеет место выплата процентов по зарубежному кредиту), соответствующие оттоки денег должны учитываться.

для региона, в котором осуществляются затраты труда, или усредненной для данной отрасли производства[21];

в) Используемые природные ресурсы (земельные участки, недра, лесные, водные ресурсы и др.) оцениваются в соответствии со ставками платежей, установленными законодательством РФ.

В качестве выходной формы расчета рекомендуется таблица денежных потоков и обобщающих показателей эффективности, приведенных в п. 2.8.

4.2. Расчет денежных потоков и показателей общественной эффективности

Денежные поступления от операционной деятельности рассчитываются по объему продаж и текущим затратам (см. разд. 3 и Приложение 3). Дополнительно в денежных потоках от операционной деятельности учитываются внешние эффекты (см. п. П1.5 Приложения 1), например увеличение или уменьшение доходов сторонних организаций и населения, обусловленное последствиями реализации проекта.

При наличии соответствующей информации в состав затрат включаются ожидаемые потери от аварий и иных нештатных ситуаций, (см. п. 10.3).

В денежных потоках от инвестиционной деятельности учитываются:

- вложения в основные средства на всех шагах расчетного периода;
- затраты, связанные с прекращением проекта (например, на восстановление окружающей среды);
- вложения в прирост оборотного капитала;
- доходы от реализации имущества и нематериальных активов при прекращении И.П.

Методы расчета оборотного капитала изложены в Приложении 7.

Для проектов, у которых влияние оборотного капитала мало, его можно оценивать укрупненно, процентом от производственных затрат.

Показатели эффективности рассчитываются в соответствии с п. 2.8.

Примерная форма представления расчета общественной эффективности дается в табл. П3.8.

Пример 4.1. Оценка общественной эффективности ИП. В этом (упрощенном) примере:

---

[21] Рекомендуется при наличии информации учитывать среднюю зарплату (с начислениями) работников соответствующих профессионально-квалификационных групп.

- продолжительность шага расчета равна одному году;
- из налогов учитывается только НДС (20%);
- не учитываются прирост оборотного капитала и некапитализируемые инвестиционные затраты. Считается также, что все капиталовложения включают в себя НДС;
- расчет производится без учета инфляции.

Пусть составляющие потока от инвестиционной и операционной деятельности ИП заданы в строках 1,2,4,5 табл. 4.1 (подробнее денежные потоки этого ИП описаны в примере 5.1 из п. 5.3. Для расчета коммерческой эффективности из него получается табл. 2.1 примера 2.1 из п. 2.8). В данном примере принято, что общественные затраты на оплату труда совпадают с ФОТ, определенным в примере 5.1.

Таблица 4.1

Денежные потоки (в условных единицах)

Номер строки	Показатель	Номер на шаг расчета (m)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
	Операционная деятельность									
1	Выручка с НДС	0	90,00	150,00	150,00	120,00	210,00	210,00	180,00	0
2	Производственные затраты с НДС	0	–52,00	-63,00	–63,00	–63,00	–69,00	–69,00	–69,00	0
3	**Сальдо потока от операционной деятельности** $\phi^{o}(m)$ (стр.1 + стр.2)	0	38,00	87,00	87,00	57,00	141,00	141,00	111,00	0
	Инвестиционная деятельность									
4	Притоки	0	0	0	0	0	0	0	0	+12
5	Капиталовложения	–100	–70	0	0	–60	0	0	0	–90
6	Сальдо $\phi^{u}(m)$	–100	–70	0	0	–60	0	0	0	–78
7	**Сальдо суммарного потока** $\phi(m)$ (стр. 3 + стр.6)	–100	–32,00	87,00	87,00	–3,00	141,00	141,00	111,00	–78
8	**Сальдо накопленного потока**	–100	–132,00	–45,00	42,00	39,00	180,00	321,00	432,00	354,00

В конце шага 8 планируются затраты 90 ед. на ликвидацию вредных последствий проекта и доходы (12 единиц с НДС или 10 единиц без НДС — см. пример 5.1) от продажи оставшегося имущества (как будет показано в примере 5.1 из п. 5.3, это существенно меньше, чем остаточная стоимость фондов в конце шага 7 — ср. п. 3.5).

Из данных табл. 4.1 вытекает (аналогично примеру 2.1 из п. 2.8), что у данного проекта ЧД = 354,00 и ВНД = 40,87%. Если считать, что общественная норма дисконта совпадает с коммерческой и равна 10%, то ЧДД = 193,84 (определяется опять-таки аналогично примеру 2.1). Мы видим, таким образом, что показатели общественной эффективности проекта могут существенно отличаться от показателей его коммерческой эффективности и, взятые без учета внешних (экологических, социальных и прочих) эффектов, как правило, превышают последние. Однако с учетом последствий экологического и социального характера соотношения между величинами общественной и коммерческой эффективности могут изменяться.■

5. ОЦЕНКА КОММЕРЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

5.1. Общие положения

Расчет показателей коммерческой эффективности ИП основывается на следующих принципах:

- **используются предусмотренные проектом (рыночные) текущие или прогнозные цены на продукты, услуги и материальные ресурсы;**
- **денежные потоки рассчитываются в тех же валютах, в которых проектом предусматриваются приобретение ресурсов и оплата продукции;**
- **заработная плата включается в состав операционных издержек в размерах, установленных проектом (с учетом отчислений);**
- **если проект предусматривает одновременно и производство и потребление некоторой продукции (например, производство и потребление комплектующих изделий или оборудования), в расчете учитываются только затраты на ее производство, но не расходы на ее приобретение;**
- **при расчете учитываются налоги, сборы, отчисления и т.п., предусмотренные законодательством, в частности, возмещение НДС за используемые ресурсы, установленные законом налоговые льготы и пр.;**
- **если проектом предусмотрено полное или частичное связывание денежных средств (депонирование, приобретение ценных бумаг и пр.), вложение соответствующих сумм учитывается (в виде оттока) в денежных потоках от инвестиционной деятельности, а получение (в виде притоков) — в денежных потоках от операционной деятельности;**
- **если проект предусматривает одновременное осуществление нескольких видов операционной деятельности, в расчете учитываются затраты по каждому из них.**

В качестве выходных форм для расчета коммерческой эффективности проекта рекомендуются таблицы:

- **отчета о прибылях и об убытках;**
- **денежных потоков с расчетом показателей эффективности.**

Для построения отчета о прибылях и убытках следует привести сведения о налоговых выплатах по каждому виду налогов.

В качестве (необязательного) дополнения может приводиться также прогноз баланса активов и пассивов по шагам расчета (таблица балансового отчета).

5.2. Расчет денежных потоков и показателей коммерческой эффективности

5.2.1. Денежный поток от операционной деятельности

Основным притоком реальных денег от операционной деятельности является выручка от реализации продукции, определяемая по конечной (реализуемой на сторону) продукции, а также прочие и внереализационные доходы.

Затраты на производство и сбыт продукции определяются по данным разд. 3 и Приложения 3. При этом в целях расчета налогов и дивидендов разрабатывается таблица отчета о прибылях и убытках, примерный вид которой дается в табл. П3.9.

5.2.2. Денежный поток от инвестиционной деятельности

В денежный поток от инвестиционной деятельности входят:

А. Притоки — доходы (за вычетом налогов!) от реализации имущества и нематериальных активов (в частности, при прекращении проекта), а также от возврата (в конце проекта) оборотных активов, уменьшение оборотного капитала на всех шагах расчетного периода;

Б. Оттоки — вложения в основные средства на всех шагах расчетного периода, ликвидационные затраты, вложения средств на депозит и в ценные бумаги других хозяйствующих субъектов, в увеличение оборотного капитала, компенсации (в конце проекта) оборотных пассивов.

Изменение оборотного капитала определяется на основе расчетов текущих активов и текущих пассивов по состоянию на конец каждого шага[22]. Расчет рекомендуется производить в соответствии с Приложением 7. При этом влияние расчетов по займам на величину оборотного капитала не учитывается.

5.3. Оценка коммерческой эффективности проекта в целом

Оценка коммерческой эффективности проекта в целом производится на основании показателей эффективности, вычисленных в соответствии с п. 2.8.

Примерная форма представления расчета денежных потоков и показателей коммерческой эффективности проекта дается в табл. П3.9.

Пример 5.1. Определение денежного потока ИП. Исходные положения:

- продолжительность шага расчета равна одному году;
- норма амортизации 15%;
- из налогов учитываются НДС (20%), налог на имущество (2% от среднегодовой остаточной стоимости фондов), выплаты в дорожные фонды, налог на жилфонд (ЖФ) и объекты социально-культурной сферы (СКС) — в сумме 4% выручки без НДС, налог на прибыль (35%);

[22] В предварительных расчетах и в проектах с малым объемом оборотных средств допускается приближенная оценка оборотного капитала как экспертно определяемой доли производственных издержек.

• как и в примере 4.1, не учитываются прирост оборотного капитала и некапитализируемые инвестиционные затраты, а НДС на капвложения считается входящим в них и переносящим свою величину на стоимость продукции через амортизацию;

• ликвидационные затраты учитываются с НДС. Ликвидационные поступления учитываются в размере, остающемся у предприятия, т.е. без НДС.

Расчеты представлены в табл. 5.1.

Ввод основных средств в эксплуатацию (появление фондов) предполагается на следующий год после года совершения капитальных затрат. На шаге с m=4 происходят дополнительные строительные работы, из-за чего на это время уменьшается объем производства. На шаге с m=7 объем производства вновь уменьшается из-за окончания проекта, на шаге с m = 8 производятся работы, связанные с прекращением проекта.

Таблица 5.1

Денежные потоки (в условных единицах)

Номер строки	Показатель	Номера шагов расчета (m)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
	Операционная деятельность									
1	Выручка с НДС	0	90,00	150,00	150,00	120,00	210,00	210,00	175,00	0
2	Выручка без НДС	0	75,00	125,00	125,00	100,00	175,00	175,00	150,00	0
3	НДС в выручке	0	15,00	25,00	25,00	20,00	35,00	35,00	25,00	0
4	Производственные затраты без НДС	0	–45,00	–55,00	–55,00	–55,00	–60,00	–60,00	–60,00	0
	В том числе:									
5	материальные затраты без НДС	0	–35,00	–40,00	–40,00	–40,00	–45,00	–45,00	–45,00	0
6	заработная плата	0	–7,22	–10,83	–10,83	–10,83	–10,83	–10,83	–10,83	0
7	отчисления на социальные нужды	0	–2,78	-4,17	-4,17	-4,17	-4,17	-4,17	–4,17	0
8	НДС по материальным активам	0	–7,00	–8,00	–8,00	–8,00	–9,00	–9,00	–9,00	0
	Расчетные величины									
9	Балансовая стоимость основных производственных фондов	0	100	170	170	170	230	230	230	0
10	Амортизационные отчисления	0	15,0	25,5	25,5	25,5	34,5	34,5	34,5	0
	Остаточная стоимость основных производственных фондов:									
11	на начало года	0	100	155	129,5	104	138,5	104	69,5	0
12	на конец года	0	85	129,5	104	78,5	104	69,5	35,0	0
13	**Валовая прибыль** (стр. 2+стр. 4 - стр.10)	0	15,00	44,50	44,50	19,50	80,50	80,50	55,50	0
	Налоги									
14	на имущество	0	–1,85	–2,85	–2,34	–1,83	–2,43	–1,74	–1,05	0
15	в дорожный фонд, на содержание жилищного фонда и объектов социально-культурной сферы	0	–3,00	–5,00	–5,00	–4,00	–7,00	–7,00	–6,00	0
16	**Налогооблагаемая прибыль** (стр.13+стр.14+стр. 15)	0	10,15	36,66	37,17	13,68	71,08	71,77	48,46	0
17	**Налог на прибыль** (-0,35×стр. 16)	0	–3,55	–12,83	–13,01	–4,79	–24,88	–25,12	–16,96	0
18	**Чистая прибыль** (стр.13+стр. 14+ +стр.15+стр.17)	0	6,60	23,83	24,16	8,89	46,20	46,65	31,50	0
19	**Сальдо потока от операционной деятельности** $\phi^o(m)$ (стр. 18 + стр. 10)	0	21,60	49,33	49,66	34,39	80,70	81,15	66,00	0
	Инвестиционная деятельность									
20	Притоки	0	0	0	0	0	0	0	0	+10

Продолжение

Номер строки	Показатель	Номер шага расчета (m)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
21	Капиталовложения	-100	-70	0	0	-60	0	0	0	-90
22	Сальдо $\phi^n(m)$	-100	-70	0	0	-60	0	0	0	-80
23	Сальдо суммарного потока $\phi(m)$ (стр. 19 + стр. 22)	-100	-48,40	49,33	49,66	-25,61	80,70	81,15	66,00	-80
24	Сальдо накопленного потока	-100	-148,40	-99,08	-49,42	-75,03	5,67	86,82	152,81	72,81

Отсюда получаются данные примера 2.1 из п. 2.8. и примера 4.1. Теперь можно вернуться к примеру 2.1 и определить индекс доходности дисконтированных затрат. Расчеты приведены в таблице 5.2.

Таблица 5.2.

Номер строки	Показатель	Номера шагов расчета (m)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Притоки (Табл. 5.1; стр.2 + стр.20)	0	75,00	125,00	125,00	100,00	175,00	175,00	150,00	10,00
2	Дисконтированные притоки (стр1× Табл.2.1, стр.7)	0	68,18	103,31	93,91	68,30	108,66	98,78	76,97	4,67
3	Сумма дисконтированных притоков	622,79								
4	Оттоки (Табл.5.1; сумма стр. 4, 14, 15, 17, 21)	-100	–123,40	–75,67	–75,34	–125,61	–94,30	–93,85	–84,00	–90,00
5	Дисконтированные оттоки (стр.4×Табл2.1, стр.7)	-100	–112,18	–62,54	–56,61	–85,79	–58,55	–52,98	–43,11	–41,99
6	Абсолютная величина суммы дисконтированных оттоков	613,75								

Из них вытекает, что индекс доходности дисконтированных затрат равен $\frac{622,79}{613,75} = 1,015$ превышает 1, как и должно быть при ЧДД >0.■

Замечания. Как указывалось в Предисловии, этот пример (как и все остальные, кроме примера из Приложения 10) носит иллюстративный, а потому схематичный характер. В частности, в примере:

- приводится общая норма амортизации (15%), в то время как на практике нормы амортизации по различным активам различны, а величины амортизации по ним складываются исходя из установленных норм и учетной политики организации;
- не рассматриваются вопросы, связанные с полной амортизацией активов и (или) выработкой их технического ресурса, в частности, не учитывается потребность в повторных капиталовложениях на замену изношенных активов.

Кроме того, валовая (балансовая) прибыль в примере, как отмечено в Предисловии, отличается от бухгалтерской за счет другого отнесения налогов.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧАСТИЯ В ПРОЕКТЕ

В этот блок входят три раздела: разд. 6 "Оценка эффективности участия в проекте для предприятий и акционеров", разд. 7 "Оценка эффективности участия в проекте для структур более высокого уровня" и разд. 8 "Оценка бюджетной эффективности ИП".

В каждом из этих разделов в той или иной степени используются схема финансирования проекта, учетная политика предприятия и другие элементы организационно-экономического механизма реализации проекта.

Расчеты рекомендуется проводить в прогнозных ценах (для вычисления показателей эффективности — с обязательным дефлированием).

В случае если организационно-экономический механизм реализации проекта не сформирован или сформирован недостаточно детально, рекомендуется формировать и детализировать его в процессе выполнения расчетов.

6. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧАСТИЯ В ПРОЕКТЕ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ И АКЦИОНЕРОВ

6.1. Общие положения

Эффективность проекта *с точки зрения предприятий-участников проекта* характеризуется показателями эффективности их участия в проекте (применительно к акционерным предприятиям их иногда называют показателями эффективности акционерного капитала). Общий подход к оценке эффективности участия в проекте (и его финансовой реализуемости) в случае произвольного количества участников см. в разд. П1.4 Приложения 1). В основном тексте рассматривается случай существования одной "фирмы-проектоустроителя", ответственной за реализацию проекта и привлекающей других участников, а также дополнительное (дотации, займы и пр.) финансирование.

При расчетах показателей эффективности участия предприятия в проекте принимается, что возможности использования денежных средств не зависят от того, что эти средства со-

бой представляют (собственные, заемные, прибыль и т.д.). В этих расчетах учитываются денежные потоки от всех видов деятельности (инвестиционной, операционной и финансовой) и используется схема финансирования проекта. Заемные средства считаются денежными притоками, платежи по займам — оттоками. Выплаты дивидендов акционерам не учитываются в качестве оттока реальных денег.

Расчет исходит из обычных в западных методиках предположений о нормах дисконта собственного и заемного капитала. В российских условиях такой расчет может привести к завышению показателей эффективности участия в проекте. Поэтому такой метод расчета ниже называется упрощенным. Ошибка (в сторону завышения эффективности) при таком расчете оказывается тем больше, чем большую долю в составе капитала составляет заемный капитал и чем медленнее возвращаются долги по займам. При упрощенном расчете показателей эффективности оттоки в дополнительные фонды и притоки из них могут не учитываться[23]. Перед проведением расчета показателей эффективности участия в проекте проверяется его финансовая реализуемость. Проверка производится по величине совокупного собственного капитала всех участников (за исключением кредиторов). При этом учитываются вложения собственных денежных средств и выплаты по дивидендам.

В качестве выходных форм расчета эффективности участия предприятия в проекте рекомендуются таблицы:

- отчета о прибылях и убытках (о финансовых результатах) от реализации проекта;
- денежных потоков и показателей эффективности;
- финансового планирования для оценки финансовой реализуемости ИП;
- прогнозных финансовых показателей.

Примерные формы этих таблиц даны в Приложениях 3 и 4.

В качестве дополнения рекомендуется приводить также прогноз баланса активов и пассивов по шагам расчета (таблица балансового отчета).

Оценка показателей эффективности ИП *для акционеров* производится за планируемый период существования проекта на основании индивидуальных денежных потоков для каждого типа акций (обыкновенные, привилегированные). Расчеты этих потоков носят ориентировочный характер, поскольку на стадии разработки проекта дивидендная политика неизвест-

---

[23] Операции с дополнительными фондами могут сами по себе изменить значения показателей эффективности. Кроме того, при получении средств с депозитных процентов берется налог, который является дополнительным оттоком и должен учитываться при уточненном расчете.

на. Однако они могут оказаться полезными для оценки возможности привлечения потенциальных акционеров к участию в проекте.

Расчеты эффективности проекта для акционеров рекомендуется проводить при следующих допущениях:

- учитываются денежные притоки и оттоки, относящиеся только к акциям, но не к их владельцам. В частности, не учитываются денежные потоки, возникающие при обороте акций на вторичном рынке;
- на выплату дивидендов направляется вся чистая прибыль после расчетов с кредиторами и осуществления предусмотренных проектом инвестиций, после создания финансовых резервов и отчислений в дополнительный фонд, а также после выплаты налога на дивиденды;
- при прекращении реализации проекта предприятие расплачивается по долгам и иным пассивам, имущество предприятия и оборотные активы распродаются, а разность полученного дохода (за вычетом налогов) от реализации активов и выплат (от расчетов по пассивам) за вычетом расходов на прекращение проекта, распределяется между акционерами;
- в денежный поток при определении эффективности ИП для акционеров включаются:
  * притоки: выплачиваемые по акциям дивиденды и — в конце расчетного периода — оставшаяся неиспользованной амортизация, ранее не распределенная прибыль сумма, указанная в предыдущем пункте,
  * оттоки: расходы на приобретение акций (в начале реализации проекта) и налоги на доход от реализации имущества ликвидируемого предприятия;
- норма дисконта для владельцев акций принимается равной норме дисконта для акционерного предприятия.

При наличии иных требований со стороны акционеров в расчеты вносятся соответствующие коррективы.

6.2. Оценка финансовой реализуемости проекта и расчет показателей эффективности участия предприятия в проекте

Методически расчет **эффективности участия предприятия в проекте** производится аналогично разд.5. В качестве оттока рассматривается собственный (акционерный) капитал, а в качестве притока — поступления, остающиеся в распоряжении проектоустроителя после обязательных выплат (в том числе и по привлеченным средствам). По сравнению с п. 5.3 в расчет вносятся следующие изменения.

В денежном потоке от инвестиционной деятельности: к оттокам добавляются дополнительные фонды, в расчете потребности в оборотном капитале можно добавлять пассивы за счет обслуживания займов (см. Приложение 7).

В денежном потоке от операционной деятельности: добавляются в притоке доходы от использования дополнительных фондов (в случае необходимости) и учитываются льготы по налогу на прибыль при возврате и обслуживании инвестиционных займов.

Добавляется часть денежного потока от финансовой деятельности: в притоках — привлеченные средства, в оттоках — затраты по возврату и обслуживанию этих средств, а также при необходимости выплаченные дивиденды.

Шаг расчета рекомендуется выбирать таким, чтобы взятие и возврат кредитов, а также процентные платежи приходились на начало (или конец) шага (см. разд. 11.1).

Перед вычислением показателей эффективности денежные потоки преобразуются (если это необходимо) так, чтобы на каждом шаге расчета суммарное сальдо денежного потока стало неотрицательным. Для этого используются дополнительные фонды.

Примерная форма представления расчетов эффективности участия предприятия в проекте представлена в табл. П3.11.

При оценке **финансовой реализуемости проекта** денежные потоки принимаются со следующими изменениями:

- по финансовой деятельности дополнительно учитывается приток собственных денежных средств предприятия;
- дополнительно учитывается отток денежных средств, связанный с выплатой дивидендов акционерам.

Для проверки финансовой реализуемости проекта с точки зрения совокупности участников составляется таблица финансового планирования, примерный вид которой дается в табл. П3.12.

6.3. Оценка эффективности проекта для акционеров

Примерная форма представления расчета показателей эффективности проекта для акционеров дается в табл. П3.13.

В случае если оценка эффективности проекта производится раздельно по обыкновенным и привилегированным акциям, исходными данными для такого расчета являются:

- соотношение стоимости обыкновенных и привилегированных акций;
- доходность привилегированных акций или ее отношение к доходности обыкновенных акций (любой из этих показателей определяет распределение общего объема дивидендов по типам акций).

Пример 6.1. Продолжим рассмотрение проекта, приведенного в примерах 2.1 (разд. 2.8), 4.1 (разд. 4.3) и 5.1 (разд. 5.3) — с теми же упрощениями (см. замечание к примеру 5.1), — и определим эффективность участия акционерного капитала в проекте. Расчет будем производить упрощенным способом. О его недостатках см. в конце примера. Уточнение расчета и сравнение результатов см. в Приложении 9 (разд. П9.5).

Предположим, что для проекта предполагается привлечь акционерный капитал в сумме 90 единиц на шагах 0 (60 единиц) и 1 (30 единиц) и заемный под 12,5% годовых, начисляемых 1 раз в год. На практике схема возврата долга нередко задается кредитором. В данном примере будем исходить из максимально быстрого возврата долга. До начала производства проценты не выплачиваются, а капитализируются, т.е. добавляются к сумме долга на шаге, при котором производится капитализация. Норму дисконта E по-прежнему примем равной 10%.

Примем также, что льготы имеются только по налогу на прибыль и заключаются в уменьшении налогооблагаемой прибыли на величину процентов, выплачиваемых за инвестиционный кредит (оценка эффективности при другом виде налогов см. разд. П9.5 и Приложение 10).

Рассмотрим табл. 6.1. Строки 1 ÷ 6 , 8, 10, 11 и 16 ÷18 взяты из табл. 5.1.

Таблица 6.1.

Денежные потоки (в условных единицах)

Номер строки	Показатели	Номер шага расчета (m)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
	Операционная деятельность									
1	Выручка с НДС	0	90,00	150,00	150,00	120,00	210,00	210,00	175,00	0
2	Выручка без НДС	0	75,00	125,00	125,00	100,00	175,00	175,00	150,00	0
3	Производственные затраты без НДС	0	–45,00	–55,00	–55,00	–55,00	–60,00	–60,00	–60,00	0
	В том числе:									
4	материальные затраты без НДС	0	–35,00	–40,00	–40,00	–40,00	–45,00	–45,00	–45,00	0
5	заработная плата	0	–7,22	–10,83	–10,83	–10,83	–10,83	–10,83	–10,83	0
6	отчисления на социальные нужды	0	–2,78	–4,17	–4,17	–4,17	–4,17	–4,17	–4,17	0
7	Проценты в составе себестоимости (стр. 27)	0	–8,63	–8,63	–3,16	–0,45	-0,45	0	0	0
8	Амортизационные отчисления	0	15	25,5	25,5	25,5	34,5	34,5	34,5	0
9	**Валовая прибыль** (стр. 2+стр. 3+ стр. 7 - стр. 8)	0	6,37	35,87	41,34	19,05	80,05	80,50	55,50	0
	Налоги (табл.5.1; стр. 14,15)									
10	на имущество	0	–1,85	–2,85	–2,34	–1,83	–2,43	–1,74	–1,05	0
11	в дорожный фонд, на ЖФ и объекты СКС	0	–3,00	–5,00	–5,00	–4,00	–7,00	–7,00	–6,00	0
12	**Налогооблагаемая прибыль** (стр. 9+стр.10+стр. 11, но ≥ 0)	0	1,52	28,03	34,00	13,23	70,63	71,77	48,46	0
13	**Налог на прибыль*** (-0,35×стр. 12)	0	–0,53	–9,81	–11,90	–4,63	–24,72	–25,12	–16,96	0

Продолжение

Номер строки	Показатели	Номер шага расчета (m)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
14	**Чистая прибыль** (стр.9+стр.10+стр.11+стр13)	0	0,99	18,22	22,10	8,60	45,91	46,65	31,50	0
15	**Сальдо $\phi^{\circ}(m)$** (стр.2+стр.4+стр.5+ стр.6 + стр.10 + стр.11+стр.13)**	0	24,62	52,35	50,76	34,55	80,86	81,15	66,00	0
	Инвестиционная деятельность									
16	Притоки	0	0	0	0	0	0	0	0	+10
17	Капиталовложения	–100	–70	0	0	-60	0	0	0	–90
18	Сальдо $\phi''(m)$	–100	–70	0	0	-60	0	0	0	–80
19	Сальдо двух потоков (стр.15 + стр.18)	–100	–45,38	52,35	50,76	–25,45	80,86	81,15	66,00	–80
	Финансовая деятельность									
20	Акционерный капитал	60,00	30,00	0	0	0	0	0	0	0
	Займы									
21	взятие займа	40,00	24,01	0	0	3,59	0	0	0	0
22	возврат долга	0	0	–43,72	–25,29	0	–3,59	0	0	0
	Величина долга									
23	на начало шага	40,00	69,01	69,01	25,29	3,59	3,59	0	0	0
24	на конец шага (стр.23+стр.22+стр. 26)	45,00	69,01	25,29	0,00	3,59	0,00	0	0	0
	Проценты									
25	начисленные	5,00	8,63	8,63	3,16	0,45	0,45	0	0	0
26	капитализированные	5,00	0	0	0	0	0	0	0	0
27	выплаченные -(стр.25-стр.26)	0	–8,63	–8,63	–3,16	-0,45	–0,45	0	0	0
28	Сальдо $\phi^{\phi}(m)$ (стр.20+стр.21+стр.22 +стр.27)**	100,00	45,38	–52,35	–28,45	3,14	–4,04	0	0	0
	Итоговые результаты									
29	Суммарное сальдо трех потоков (стр. 19 + стр. 28)	0	0	0	22,31	–22,31	76,82	81,15	66,00	–80,00
30	Накопленное сальдо трех потоков	0	0	0	22,31	0	76,82	157,96	223,96	143,96
31	Поток для оценки эффективности участия в проекте (стр.30-стр. 20)	–60,00	–30,00	0	22,31	–22,31	76,82	81,15	66,00	-80,00
32	Дисконтированный поток	–60,00	–27,27	0	16,76	–15,24	47,70	45,81	33,87	–37,32
33	**ЧД**	53,96 усл. ед.								
34	**ЧДД**	4,30 усл. ед.								
35	**ВНД**	11,18%								

Примечание:

- * Ставка налога на прибыль принимается равной 35%;
- **Включать выплаченный процент в сальдо потока от операционной деятельности $\phi^{\circ}(m)$ не следует, так как этот процент входит в отток от финансовой деятельности.

Как и в примере 2.1, предполагается, что элементы инвестиционных и операционных потоков относятся к концу шага. Займы считаются берущимися в начале шага, возврат долга и выплата процентов — в конце. Долг на начало текущего шага равен долгу на конец предыдущего шага плюс величина займа в текущем шаге.

Расчет показывает, что для реализации проекта необходим заем в размере 67,60 единицы, полный возврат долга и выплата процентов возможна в конце шага 5, участие в проекте эффективно (ЧДД участников положителен).

На практике приведенный расчет может потребовать еще больших корректировок, чем расчет примера 2.1. Прежде всего, в нем допускается наличие отрицательного сальдо суммарного потока на шагах 4 и 8 (хотя накопленное сальдо этого потока всюду неотрицательно). Этот недостаток можно исправить одним из двух способов: переносом свободных денежных средств с предыдущих шагов расчета или увеличением объема займа, взятого на шаге 4 (на шаге 8 второй способ "не проходит", так как проект заканчивается и возвращать заем не из чего — ср. табл. П10.16 и пояснения к ней в Приложении 10). При использовании первого способа часть свободных денежных средств на предыдущих шагах расчета (в данном примере — на шагах 3, 6 и 7) следует вложить в дополнительные фонды (положить на депозит), а на "нужных" шагах (4 и 8) снять с депозита и добавить (с учетом депозитного наращения) к значениям суммарного сальдо так, чтобы его значение на всех шагах расчета стало неотрицательным. Это возможно в силу неотрицательности накопленного сальдо. При этом следует иметь в виду, что при норме дисконта, большей, чем ставка депозитного процента, указанная операция "устранения минусов" всегда уменьшает значения ЧДД и ВНД, так как суммарное сальдо получаются более "размазанным": его значения на более ранних шагах расчета уменьшаются, а на более поздних — увеличиваются. Кроме того, депозитный доход является одним из видов внереализационного дохода, что увеличивает налог на прибыль. При малых значениях ЧДД и больших отрицательных значениях суммарного сальдо эти изменения могут оказаться существенными для суждения об эффективности проекта.

Другим упрощением, принятым в расчете, является допущение об одновременности затрат и результатов в пределах каждого шага. На самом деле изменение распределения затрат и результатов внутри шага может привести к изменению как значений показателей эффективности (см разд. П6.2), так и в особенности условий заемного финансирования. Например, если бы инвестиционные затраты производились в начале шага, необходимый объем займа на шаге с $m = 1$ равнялся бы 40 единицам (а не 24,01). Еще один вопрос надо ли брать на шаге с $m = 4$ дополнительный заем или лучше уменьшить объем возвращаемого долга на шаге с $m = 3$? Все эти вопросы рассматриваются в Приложении 9.

Оценим максимальные доходы акционеров. Они зависят от правил выплат. Расчет исходит из следующих правил. Амортизация, остающаяся после оплаты инвестиций и возврата долга, накапливается на депозите (в так называемых дополнительных фондах). Недостаток амортизации пополняется из чистой прибыли. При этом условие (2.1) финансовой реализуемости проекта должно быть заменено более точным условием (П1.6) из Приложения 1.Отрицательные значения суммарного сальдо (табл. 6.1, строка 29) на отдельных шагах расчета покрываются за счет поступления из "дополнительных фондов" амортизации и чистой прибыли, вложенных туда на предыдущих шагах. Остаток чистой прибыли на каждом шаге идет на выплату дивидендов и налога на них. Остаток амортизации наращивается в "дополнительных фондах" и за вычетом налога распределяется между акционерами в конце проекта. Для этого расчета надо знать депозитный процент d, который примем

равным 5%. Ставку налога на дивиденды и на распределяемую в конце проекта амортизацию примем равной 15%. Расчет сведем в табл. 6.2.

Таблица 6.2

Номер строки	Показатели	Номер на шаг расчета (m)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
	Расчет максимальных величин распределяемых амортизации и прибыли									
1	Избыток (+) или недостаток (-) амортизации после оплаты инвестиций и возврата займа	0	-0,99	-18,22	0,21	-30,91	30,91	34,50	34,50	80,00
2	Избыток (+) или недостаток (-) чистой прибыли после оплаты инвестиций и возврата займа	0	0	0	22,10	-22,31	45,91	46,65	31,50	0
3	Неотрицательная часть остатка, избыток чистой прибыли	0	0	0	22,10	0	45,91	46,65	31,50	0
4	Сальдо суммарного потока без дополнительных фондов (табл. 6.1, строка 29)	0	0	0	22,31	-22,31	76,82	81,15	66,00	-80,00
5	Оттоки в дополнительные фонды, всего	0	0	0	-21,25	0	-30,91	-34,50	-34,50	0
	в том числе									
6	из амортизации	0	0	0	-0,21	0	-30,91	-34,50	-34,50	0
7	из чистой прибыли	0	0	0	-21,04	0	0	0	0	0
8	Поступления из дополнит. фондов на покрытие отрицательных значений стр. 4	0	0	0	0	22,31	0	0	0	80
9	Распределяемая чистая прибыль (стр. 3+стр.7)	0	0	0	1,06	0	45,91	46,65	31,50	0
10	Наращенный избыток амортизации за вычетом выплат	0	0	0	0,21	0	30,91	66,96	104,8	30,04
	Расчет показателей эффективности									
11	Налог на дивиденды и распределенную в конце проекта амортизацию	0	0	0	0,14	0	5,99	6,08	4,11	3,92
12	Дивиденды и распределенная в конце проекта амортизация	0	0	0	0,92	0	39,92	40,56	27,39	26,12
13	Денежный поток акционеров (стр.12 – табл. 6.1, строка 20)	-60	-30	0	0,92	0	39,92	40,56	27,39	26,12
14	Доходность ИП для акционеров (ВНД стр. 13)	7,10%								

Из табл. 6.1 вытекает, что на шаге 0 инвестиционные затраты целиком покрываются собственным капиталом и займом; на шаге 1 — займом и амортизационными отчислениями; на шаге 2 сумма амортизации и чистой прибыли целиком уходит на возврат займа; на шаге 3 для возврата займа хватает части амортизации, но на шаге 4 возникают инвестиционные затраты, превышающие сумму амортизации и чистой прибыли. Для того чтобы покрыть этот дефицит, в табл. 6.2 предусмотрено помещение на шаге 3 в дополнительные фонды (строки 5÷7 табл. 6.2) всей оставшейся амортизации (0,21 единицы) и часть (21,04 единицы) чистой прибыли. К шагу 4 объем этих фондов нарастает на 5% (за счет депозитного процента) и образует необходимую добавку (22,31 единицы) для покрытия

дефицита. Вся амортизация на шагах 5+7 вновь откладывается в дополнительные фонды, а на шаге 8 из них вычитается разница между ликвидационными затратами и поступлениями (80 единиц). С учетом депозитного процента к концу шага 8 объем этих фондов становится равным:

$30{,}91 \times 1{,}05^{8-5} + 34{,}50 \times 1{,}05^{8-6} + 34{,}50 \times 1{,}05^{8-7} - 80 = 30{,}91 \times 1{,}05^{3} + 34{,}50 \times 1{,}05^{2} + 34{,}50 \times 1{,}05 - 80 = 30{,}04$, и эта сумма идет на уплату налогов и на выплату акционерам (см. П1.6 Приложения 1).

Если бы на шагах 4 и 8 не было больших (превышающих сумму амортизации и чистой прибыли) инвестиционных затрат, дополнительные фонды были бы не нужны.

Расчет показывает, что ЧД проекта для акционеров равен 44,92, а его доходность проекта для акционеров (ВНД) выше депозитного процента. Однако если акционеры считают, что с учетом риска она должна быть не ниже 10% (нормы дисконта), то для них проект неэффективен. Действительно, при норме дисконта 10% ЧДД потока, содержащегося в стр.13 табл. 6.2 отрицателен (равен –12,65).■

6.4. Финансовые показатели предприятий — участников инвестиционного проекта

Финансовые показатели рассчитываются для отдельных предприятий — участников ИП и характеризуют финансовую отдачу на вложенный капитал и финансовые риски (возможности своевременного погашения финансовых обязательств). Они используются также для оценки возможностей развития фирмы, участвующей в проекте, за счет доходов от этого проекта и для финансового управления его реализацией. Показатели, используемые для оценки финансового состояния, см. в Приложении 5.

7. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА СТРУКТУРАМИ БОЛЕЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ

7.1. Общие положения

Реализация проекта нередко затрагивает интересы структур более высокого уровня по отношению к непосредственным участникам проекта. Эти структуры могут участвовать в реализации проекта или, даже не будучи участниками, влиять на его реализацию. В этой связи рекомендуется оценивать эффективность проекта с точки зрения структур более высокого уровня, в частности:

- с точки зрения РФ, субъектов РФ, административно-территориальных единиц РФ (региональная эффективность);

- с точки зрения отраслей экономики, объединений предприятий, холдинговых структур и финансово-промышленных групп (отраслевая эффективность).

Расчет ведется по сумме денежных потоков от инвестиционной, операционной и частично-финансовой деятельности: учитывается поступление и выплата кредитов только со стороны среды, внешней по отношению к данной структуре. Особенности использования имущества на условиях аренды (лизинга) излагаются в разд. П4.3 (Приложение 4).

В денежных потоках не учитываются взаиморасчеты между участниками, входящими в рассматриваемую структуру, и расчеты между этими участниками и самой структурой. В то же время учитывается влияние реализации проекта на деятельность рассматриваемой структуры и входящих в нее других (сторонних) предприятий.

Денежные потоки рассчитываются в дефлированных ценах. Условия финансовой реализуемости не проверяются, так как схема финансирования используется не полностью.

Выходными формами являются таблицы денежных потоков с расчетом показателей эффективности.

7.2. Расчет денежных потоков и показателей региональной эффективности

Показатели региональной эффективности отражают финансовую эффективность проекта с точки зрения соответствующего региона с учетом влияния реализации проекта на предприятия региона, социальную и экологическую обстановку в регионе, доходы и расходы регионального бюджета. В случае, когда в качестве региона рассматривается страна в целом, эти показатели именуются также показателями народнохозяйственной эффективности.

Расчет ведется аналогично расчету общественной эффективности, но при этом:

- дополнительный эффект в смежных отраслях народного хозяйства, а также социальные и экологические эффекты учитываются только в рамках данного региона;
- при определении оборотного капитала, помимо запасов, учитываются также задержки платежей и пассивы по расчетам с внешней средой.
- стоимостная оценка производимой продукции и потребляемых ресурсов производится так же, как и в расчетах общественной эффективности, с внесением при необходимости региональных корректировок;
- в денежные притоки включаются также возникающие в связи с реализацией проекта денежные поступления (оплата произведенной в регионе продукции, платежи по предоставленным регионом займам, поступления заемных средств, субсидий и дотаций, поступающие налоги) в регион из внешней среды (федерального центра, других регионов и входящих в них предприятий, иностранных источников);

- в денежные оттоки включаются также возникающие в связи с реализацией проекта платежи (за использованные ресурсы других регионов, оплата поступивших в регион ресурсов, предоставление займов, платежи по полученным займам, перечисление налогов) во внешнюю среду (в бюджет более высокого уровня, иностранным государствам, другим регионам);
- при наличии необходимой информации учитываются изменения доходов и расходов, связанные с влиянием реализации проекта на деятельность других предприятий и населения региона (косвенные финансовые результаты проекта).

Примерная форма расчета региональной эффективности дается в табл. П3.13 (Приложение 3).

7.3.Расчет денежных потоков и показателей отраслевой эффективности

При оценке эффективности проекта рекомендуется учитывать, что предприятия-участники могут входить в состав более широкой структуры, например:

- отрасли или подотрасли народного хозяйства;
- совокупности предприятий, образующих единые технологические цепочки;
- финансово-промышленной группы;
- холдинга или группы предприятий, связанных отношениями перекрестного акционирования.

Влияние реализации проекта на затраты и результаты соответствующей структуры (далее — отрасли) характеризуется показателями отраслевой эффективности. При расчете этих показателей:

- учитывается влияние реализации проекта на деятельность других предприятий данной отрасли (косвенные отраслевые финансовые результаты проекта);
- в составе затрат предприятий-участников не учитываются отчисления и дивиденды, выплачиваемые ими в отраслевые фонды;
- не учитываются взаиморасчеты между входящими в отрасль предприятиями-участниками;
- не учитываются проценты за кредит, предоставляемый отраслевыми фондами предприятиям отрасли — участникам проекта.

Расчеты показателей отраслевой эффективности производятся аналогично расчетам показателей эффективности участия предприятий в проекте.

8. ОЦЕНКА БЮДЖЕТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИП

8.1. Общие положения

Бюджетная эффективность оценивается по требованию органов государственного и/или регионального управления. В соответствии с этими требованиями может определяться бюджетная эффективность для бюджетов различных уровней или консолидированного бюджета. Показатели бюджетной эффективности рассчитываются на основании определения потока бюджетных средств.

К притокам средств для расчета бюджетной эффективности относятся[24]:

- притоки от налогов, акцизов, пошлин, сборов и отчислений во внебюджетные фонды, установленных действующим законодательством;
- доходы от лицензирования, конкурсов и тендеров на разведку, строительство и эксплуатацию объектов, предусмотренных проектом;
- платежи в погашение кредитов, выданных из соответствующего бюджета участникам проекта;
- платежи в погашение налоговых кредитов (при "налоговых каникулах");
- комиссионные платежи Минфину РФ за сопровождение иностранных кредитов (в доходах федерального бюджета);
- дивиденды по принадлежащим региону или государству акциям и другим ценным бумагам, выпущенным в связи с реализацией ИП.

К оттокам бюджетных средств относятся:

- предоставление бюджетных (в частности, государственных) ресурсов на условиях закрепления в собственности соответствующего органа управления (в частности, в федеральной государственной собственности) части акций акционерного общества, создаваемого для осуществления ИП;
- предоставление бюджетных ресурсов в виде инвестиционного кредита;
- предоставление бюджетных средств на безвозмездной основе (субсидирование);
- бюджетные дотации, связанные с проведением определенной ценовой политики и обеспечением соблюдения определенных социальных приоритетов.

Отдельно рекомендуется учитывать:

---

[24] Приведенный список притоков и оттоков не является исчерпывающим, а может пополняться в связи с конкретными условиями.

• налоговые льготы, отражающиеся в уменьшении поступлений от налогов и сборов. В этом случае оттоков также не возникает, но уменьшаются притоки.

• государственные гарантии займов и инвестиционных рисков. Оттоки при этом отсутствуют. Дополнительным притоком служит плата за гарантии. При оценке эффективности проекта с учетом факторов неопределенности в отток включаются выплаты по гарантиям при наступлении страховых случаев (см. п.10.6).

При оценке бюджетной эффективности проекта учитываются также изменения доходов и расходов бюджетных средств, обусловленные влиянием проекта на сторонние предприятия и население, если проект оказывает на них влияние, в том числе:

• прямое финансирование предприятий, участвующих в реализации ИП;

• изменение налоговых поступлений от предприятий, деятельность которых улучшается или ухудшается в результате реализации ИП;

• выплаты пособий лицам, остающимся без работы в связи с реализацией проекта (в том числе при использовании импортного оборудования и материалов вместо аналогичных отечественных);

• выделение из бюджета средств для переселения и трудоустройства граждан в случаях, предусмотренных проектом.

По проектам, предусматривающим создание новых рабочих мест в регионах с высоким уровнем безработицы, в притоке бюджетных средств учитывается экономия капиталовложений из федерального бюджета или бюджета субъекта Федерации на выплату соответствующих пособий.

В качестве выходной формы рекомендуется таблица денежного потока бюджета с определением показателей бюджетной эффективности. Основным показателем бюджетной эффективности является ***ЧДД бюджета*** (**ЧДДб**). При наличии бюджетных оттоков возможно определение ВНД и ИД бюджета. В случае предоставления государственных гарантий для анализа и отбора независимых проектов (см. разд. 12.2) при заданной суммарной величине гарантий, наряду с ЧДДб существенную роль может играть также ***индекс доходности гарантий*** (**ИДГ**) — отношение ЧДДб к величине гарантий (в случае необходимости — дисконтированной).

8.2. Расчет денежных потоков и определение бюджетной эффективности

Основой для расчета показателей бюджетной эффективности являются суммы налоговых поступлений в бюджет и выплат для бюджетов различных уровней, определяемые с использованием табл. П3.11 с добавлением подоходного налога на заработную плату.

На основе данных таблицы составляются денежные потоки для определения бюджетной эффективности и рассчитываются обобщающие показатели бюджетной эффективности проекта (табл. П3.14). Для каждого уровня бюджета расчеты проводятся раздельно.

Пример 8.1. Вернемся к примерам 5.1 и 6.1 и определим бюджетную эффективность описанного там ИП (для упрощения — в текущих ценах). Также с целью упрощения проведем расчет только для консолидированного бюджета (без разделения на бюджеты различных уровней) и внебюджетных фондов. Расчет сведем в табл. 8.1, приняв норму дисконта для бюджетной эффективности равной 20%.

Данные из табл. 5.1, 6.1 и 6.2 берутся по абсолютной величине (с положительным знаком), так как они теперь входят в денежные притоки.

НДС на шаге 8 — это НДС за реализованное оборудование (ценой 10 единиц без НДС) и за проводимые ликвидационные работы (ценой 90 единиц с НДС).

Множитель 0,12 в стр. 8 табл. 8.1 учитывает процентную ставку подоходного налога. Он должен зависеть от налогового законодательства и от предусмотренного в проекте уровня зарплаты.

Таблица 8.1.

Номер строки	Показатели	Номер шага расчета (m)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	***Притоки*** (стр. 2+стр. 9)	0	17,03	40,12	41,84	27,92	71,60	71,41	54,58	20,92
2	Налоговые поступления, всего (сумма строк 3 +8)	0	17,27	36,20	38,38	23,91	67,63	67,24	50,41	17,00
	В том числе от налогов:									
3	• НДС (табл. 5.1; стр. 3 - стр. 8)	0	8,00	17,00	17,00	12,00	26,00	26,00	21,00	17,00
4	• на имущество (табл. 5.1; стр. 14)	0	1,85	2,85	2,34	1,83	2,43	1,74	1,05	0
5	• в дорожный фонд, на ЖФ и объекты СКС (табл. 5.1; стр.15)	0	3,00	5,00	5,00	4,00	7,00	7,00	6,00	0
6	• на прибыль (табл. 6.1; стр.13)	0	0,53	9,81	11,90	4,63	24,72	25,12	16,96	0
7	• на дивиденды и распределяемую часть амортизации (табл. 6.2; стр.11)	0	0	0	0,14	0	5,99	6,08	4,11	3,92
8	Подоходный налог с работников (0,12×табл. 5.1, стр.6)	0	0,87	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	0
9	Отчисления на социальные нужды (табл. 5.1, стр.7)	0	2,78	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	0
10	Денежный поток (стр. 1)	0	17,03	40,12	41,84	27,92	71,60	71,41	54,58	20,92
11	Коэффициент дисконтирования	1	0,83	0,69	0,58	0,48	0,40	0,33	0,28	0,23
12	Дисконтированный поток (стр.10 × стр. 11)	0	14,19	27,86	24,22	13,47	28,77	23,91	15,23	4,87
13	**ЧДД бюджета**	152,52								

В рассматриваемом примере бюджетные оттоки равны нулю. Если государственные гарантии также отсутствуют, то единственным показателем бюджетной эффективности является ЧДД бюджета. Если же дополнительно предположить, что в примере 6.1 на 60% заемных средств (т.е. на 40,56 единицы, как вытекает из стр. 21 табл. 6.1.) даются государственные гарантии, то полезно учитывать и показатель $\text{ИДГ} = \frac{152,52}{40,56} \approx 3,76$.

Полученные значения показателей бюджетной эффективности предполагают максимально возможную выплату дивидендов и распределение амортизации в конце проекта. Другое крайнее значение бюджетной эффективности получается без учета налога на дивиденды и распределяемую амортизацию (без стр.7 табл. 8.1). В этом случае ЧДД бюджета = 145,94; ИДГ = 3,60.■

УЧЕТ ИНФЛЯЦИИ, НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И РИСКА

Этот блок включает два раздела: разд. 9 "Учет инфляции при оценке эффективности ИП" и разд. 10 "Учет неопределенности и риска при оценке эффективности". В первом из них излагаются вопросы, связанные с методами учета инфляции для проектов, реализуемых с использованием одной или нескольких валют, во втором особое внимание уделено методам учета факторов риска и неопределенности при формировании проекта, оценке его устойчивости и расчете обобщающих показателей эффективности.

9. УЧЕТ ИНФЛЯЦИИ ПРИ ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИП

9.1. Общие положения

Инфляция во многих случаях существенно влияет на величину эффективности ИП, условия финансовой реализуемости, потребность в финансировании и эффективность участия в проекте собственного капитала. Это влияние особенно заметно для проектов с растянутым во времени инвестиционным циклом (например, в добывающей промышленности), или (и) требующих значительной доли заемных средств, или (и) реализуемых с одновременным использованием нескольких валют (***многовалютные проекты***). Поэтому при оценке эффективности инфляцию следует учитывать. Помимо этого инфляция должна учитываться при исследовании влияния на реализуемость и эффективность проектов неопределенности и риска (см. следующий раздел).

Учет инфляции осуществляется с использованием:

- общего индекса внутренней рублевой инфляции, определяемого с учетом систематически корректируемого рабочего прогноза хода инфляции;
- прогнозов валютного курса рубля;
- прогнозов внешней инфляции;
- прогнозов изменения во времени цен на продукцию и ресурсы (в том числе газ, нефть, энергоресурсы, оборудование, строительно-монтажные работы, сырье, отдельные виды

материальных ресурсов), а также прогнозов изменения уровня средней заработной платы и других укрупненных показателей на перспективу;

- прогноза ставок налогов, пошлин, ставок рефинансирования ЦБ РФ и других финансовых нормативов государственного регулирования.

9.2. Показатели, описывающие инфляцию

Для описания влияния инфляции на эффективность ИП используются следующие показатели:

- общий индекс инфляции за период от начальной точки (точки 0, в качестве которой можно принять момент разработки проектной документации, начало или конец нулевого шага, момент приведения t^0 — см. разд. 2.7, начало нулевого шага или иной момент) до конца m-го шага расчета $GJ(t_m,0)$ или GJ_m (***базисный общий индекс инфляции***). Он отражает отношение среднего уровня цен в конце m-го шага к среднему уровню цен в начальный момент времени. Если в качестве начальной точки принят конец нулевого шага, $GJ_0 = 1$;

- общий индекс инфляции за m-й шаг J_m, отражающий отношение среднего уровня цен в конце m-го шага к среднему уровню цен в конце шага $m-1$ (***цепной общий индекс инфляции***). Если в качестве начальной точки принято начало нулевого шага, $GJ_0 = J_0$;

- темп (уровень, норма) общей инфляции за этот шаг i_m, выражаемый обычно в процентах в год (или в месяц);

- средний базисный индекс инфляции на m-м шаге MJ_m, отражающий отношение среднего уровня цен в середине m-го шага к среднему уровню цен в начальный момент.

Аналогичными показателями характеризуется изменение цен на отдельные виды товаров и услуг. Через $GJ^k\left(t_m,0\right)$ и $J^k\left(t_m\right) \equiv J_m^k$ обозначаются соответственно базисный и цепной индексы цен на k-й продукт (услугу, ресурс)[25].

Разновидностью индексов цен является индекс переоценки основных фондов, отражающий изменение балансовой и остаточной стоимости фондов при периодически (по существующим правилам — один раз в год) проводимой их переоценке (необходимость учета переоценки обусловлена, в частности, тем, что она влияет на стоимость имущества, размеры амортизации и другие важные показатели проекта). Различаются цепной индекс переоценки,

---

[25] В дальнейшем для сокращения будет говориться о "продукте", имея в виду собственно продукт, услугу или ресурс.

отражающий увеличение стоимости фондов при данной переоценке, и базисный индекс, отражающий аналогичное изменение по сравнению со стоимостью в начальной точке. В расчетах эффективности могут использоваться как усредненные, так и дифференцированные по видам основных фондов индексы переоценки (подробнее об использовании индексов переоценки см. Приложение 1).

Инфляция называется ***равномерной***, если темп общей инфляции i_m не зависит от времени (при дискретном расчете — от номера m шага).

Величины индексов и темпов инфляции зависят от вида используемой валюты (рубли или какой-либо вид инвалюты).

Для многовалютных проектов дополнительно необходимо знать базисные $GJ^{\chi}(t_m, 0)$ либо цепные $J^{\chi}(t_m)$ индексы (или темпы) изменения валютного курса для всех шагов расчета m или, что эквивалентно, ***индексы внутренней инфляции иностранной валюты*** для этих шагов. Базисный индекс внутренней инфляции иностранной валюты определяется формулой

$$GI(t_m, 0) = \frac{GJ(t_m, 0)}{GJ^{\chi}(t_m, 0) \times GJ^{\$}(t_m, 0)}, \qquad (9.1)$$

где

- $GJ(t, 0)$ — базисный общий индекс рублевой инфляции;
- $GJ^{\$}(t, 0)$ — базисный индекс инфляции инвалюты данного вида;
- $GJ^{\chi}(t, 0)$ — базисный индекс роста валютного курса для валюты данного вида[26].

Если в эту формулу вместо базисных индексов подставить цепные, получится формула для цепных индексов внутренней инфляции иностранной валюты:

$$I_m = \frac{J_m}{J_m^{\chi} \times J_m^{\$}}. \qquad (9.2)$$

Если для некоторого шага расчета m этот индекс равен единице, изменение валютного курса на этом шаге соответствует соотношению величин рублевой и валютной инфляции; если он больше единицы, рост валютного курса отстает от этого отношения (валютный курс растет медленнее, чем внутренние цены по отношению к внешним); если он меньше единицы, рост валютного курса опережает рост внутренних цен (по отношению к внешним).

---

[26] Если в проекте участвуют несколько видов иностранной валюты, для каждого из них будут свои значения индексов.

В расчетах чаще всего используются следующие свойства индексов инфляции[27]:

$$GJ_m = GJ_0 \times J_1 \times \ldots \times J_m, \tag{9.3}$$

$$J_m = \frac{GJ_m}{GJ_{m-1}}. \tag{9.4}$$

Кроме того, в предположении, что i_m постоянен внутри m-го шага, можно получить соотношения

$$J_m = \left(1 + i_m/100\right)^{\Delta_m}, \tag{9.5}$$

где Δ_m — длительность m-го шага в годах (если продолжительность шага меньше года, Δ_m — дробная величина) и

$$MJ_m = \sqrt{GJ_{m-1} \times GJ_m}\ . \tag{9.6}$$

В соответствии с (9.3) базисный индекс переоценки основных фондов рассчитывается как произведение предшествующих цепных индексов.

Для учета неоднородности инфляции удобно ввести базисные коэффициенты неоднородности (GN_m^k) и коэффициенты неоднородности темпов роста цен (n_m^k) для каждого (k-го) продукта на каждом шаге (m).

Для рублевых цен

$$GN_{mp}^k = \frac{GJ_{mp}^k}{GJ_m}\ ;\ n_{mp}^k = \frac{i_{mp}^k}{i_m}\ ; \tag{9.7}$$

для валютных цен

$$GN_{m\$}^k = \frac{GJ_m^k}{GJ_m^\$};\ n_{m\$}^k = \frac{i_{m\$}^k}{i_m^\$}\ . \tag{9.7a}$$

Инфляция называется ***однородной***, если темпы (и следовательно, индексы) изменения цен всех товаров и услуг зависят только от номера шага, но не от характера товара или услуги. При однородной инфляции значения коэффициентов неоднородности для каждого продукта, а также цепных индексов внутренней инфляции инвалюты равны единице для любого шага.

---

[27] Соотношения (9.1) +(9.6) записаны применительно к индексам и темпам общей инфляции, но они правильны для любых индексов инфляции и цен и для соответствующих им темпов.

Если для какого-либо шага и/или продукта эти условия нарушаются, инфляция называется ***неоднородной***.

Соображения о выборе прогнозных значений показателей, описывающих инфляцию, приведены в п. 9.4 настоящего раздела.

Если прогноз инфляции известен на весь расчетный период, то заданными являются общие индексы (или темпы) рублевой и валютной инфляции, индексы (или темпы) роста валютного курса (или индексы внутренней инфляции иностранной валюты) и коэффициенты неоднородности для всех продуктов.

Известными считаются также прогнозы "текущих" (без учета инфляции) цен на продукты.

В этом случае по прогнозным индексам инфляции и коэффициентам неоднородности следует по формулам (9.7), (9.7а) определить индексы цен на каждый (k-й) продукт для всех шагов (m) и на основании этого рассчитать прогнозные цены ($Ц_{m}^{ck}$) на все (k-е) продукты на начало каждого (m-го) шага, например, если известны базисные коэффициенты неоднородности, то:

для рублевых цен

$$Ц_{mp}^{ck} = Ц_{mp}^{k} \times GJ_{m} \times GN_{mp}^{k}, \qquad (9.8)$$

а для валютных цен

$$Ц_{m\$}^{ck} = Ц_{m\$}^{k} \times GJ_{m}^{\$} \times GN_{m\$}^{k}, \qquad (9.8а)$$

где $Ц_{mp}^{ck}$ — прогнозная, а $Ц_{mp}^{k}$ — "фиксированная" (при отсутствии инфляции) рублевые цены на k -й продукт на m - м шаге;

$Ц_{m\$}^{ck}$ и $Ц_{m\$}^{k}$ — то же для валютных цен.

Замечание. *Прогноз цен на продукты можно производить как непосредственно, так и описанным выше способом, с помощью коэффициентов неоднородности Второй путь часто предпочтительнее, так как он автоматически обеспечивает необходимое "слежение" прогнозируемых цен за индексом инфляции.*

Пример 9.1. Рассмотрим следующие характеристики годовой инфляции, заданные по шагам расчета также годичной длины, — см. первые три строки табл. 9.1.

Таблица 9.1

Номер строки	Показатели	Номер шага расчета (m)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Годовой темп рублевой инфляции (%)	50	70	35	20	10	5	5	5	5
2	Годовой темп валютной инфляции (%)	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	Годовой темп роста валютного курса (%)	50	35	20	15	6,8	1,94	1,94	1,94	1,94
	Индексы инфляции									
	Для начальной точки, совпадающей с началом нулевого шага									
	Цепные									
4	рублевой инфляции	1,5	1,7	1,35	1,2	1,1	1,05	1,05	1,05	1,05
5	валютной инфляции	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
6	валютного курса	1,5	1,35	1,2	1,15	1,068	1,019	1,019	1,019	1,019
7	внутренней инфляции инвалюты	0,97	1,22	1,09	1,01	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	Базисные									
8	рублевой инфляции	1,5	2,55	3,44	4,13	4,54	4,77	5,01	5,26	5,52
9	валютной инфляции	1,03	1,06	1,09	1,13	1,16	1,19	1,23	1,27	1,30
10	валютного курса	1,5	2,03	2,43	2,79	2,98	3,04	3,10	3,16	3,22
11	внутренней инфляции инвалюты	0,97	1,19	1,30	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
	Для начальной точки, совпадающей с концом нулевого шага (моментом приведения)									
12	*Цепные*									
13	рублевой инфляции	1	1,7	1,35	1,2	1,1	1,05	1,05	1,05	1,05
14	валютной инфляции	1	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
15	валютного курса	1	1,35	1,20	1,15	1,068	1,019	1,019	1,019	1,019
16	внутренней инфляции инвалюты	1	1,22	1,09	1,01	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	Базисные									
17	рублевой инфляции	1	1,70	2,30	2,75	3,03	3,18	3,34	3,51	3,68
18	валютной инфляции	1	1,03	1,06	1,09	1,13	1,16	1,19	1,23	1,27
19	валютного курса	1	1,35	1,62	1,86	1,99	2,03	2,07	2,11	2,15
20	внутренней инфляции инвалюты	1	1,22	1,34	1,34	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35

Цепные индексы инфляции и валютного курса вычислены по формуле (9.5) с Δ_m=1, цепной индекс внутренней инфляции валюты — по формуле (9.2). В случае, когда за начальную точку принимается конец нулевого шага, цепные индексы инфляции на нулевом шаге по определению равны единице. Базисные индексы получаются из цепных по формуле (9.4а). Базисный индекс внутренней инфляции валюты можно вычислить и по формуле (9.1).

Из табл. 9.1 (стр. 7) видно, что на первом, втором и третьем шагах валютный курс растет медленнее, чем определяется инфляцией (сдерживание роста валютного курса иногда рассматривается как одно из средств ограничения инфляции), а дальше он становится "правильным".■

9.3. Учет влияния инфляции. Дефлирование

9.3.1. Влияние инфляции на эффективность проекта в целом

Для того чтобы учесть влияние инфляции на показатели эффективности проекта "в целом", следует методами, описанными в предыдущих главах, с использованием вычисленных прогнозных цен построить рублевую и валютную составляющие денежных потоков в прогнозных ценах, после чего привести их к единому (итоговому) потоку, выраженному в прогнозных ценах ($\varphi^c(m)$), используя прогнозный валютный курс. Единый (итоговый) поток следует выражать в той валюте, в которой в соответствии с заданием на проектирование и требованиями инвестора необходимо оценить эффективность проекта. Как правило, в российских условиях такой валютой являются рубли.

На основании полученного потока в прогнозных ценах строится денежный поток в дефлированных ценах по формуле

$$\hat{\varphi}(m) = \frac{\varphi^c(m)}{GJ_m}, \tag{9.9}$$

если единый поток ($\varphi^c(m)$) выражен в рублях, и

$$\hat{\varphi}(m) = \frac{\varphi^c(m)}{GJ^{\$}_m}, \tag{9.9a}$$

если единый поток ($\varphi^c(m)$) выражен в инвалюте.

Приведение к дефлированным ценам называется ***дефлированием.***

Показатели эффективности проекта определяются по формулам гл. 2 настоящих Рекомендаций на основании денежного потока в дефлированных ценах.

Предупреждение. *В ряде случаев (а именно: если прогнозный индекс внутренней инфляции иностранной валюты отличается от единицы хотя бы на одном шаге расчета) эффективность проекта, вычисленная в рублях, может не совпадать с его эффективностью, вычисленной в валюте. Поэтому для проектов, доход от которых реализуется в рублях, не рекомендуется определять эффективность, выражая единый (итоговый) поток в иностранной валюте.*

Для получения более точных результатов как прогноз цен, так и дефлирование можно производить с использованием средних базисных индексов инфляции.

Пример 9.2. Вернемся к проекту, характеризующемуся денежными потоками, описанными в табл. 2.1, 4.1 и 5.1, и предположим, что все цены в этих таблицах являются рублевыми. Напомним, что эффективность этого проекта рассчитывалась при норме дисконта 10%. Как и в примере 2.1, налоговые льготы отсутствуют.

Примем, что инфляция соответствует данным табл. 9.1, а начальная точка — конец нулевого шага.

Расчет сведем в табл. 9.2. Прогнозные цены в этой таблице определяются по формулам (9.8), дефлирование — по формулам (9.9). Переоценка основных фондов считается происходящей в начале каждого шага и индексы переоценки принимаются равными индексам цен на поток от инвестиционной деятельности (это допустимо для годовых шагов расчета; см. Приложение 1).

Таблица 9.2

Денежные потоки (в условных единицах)

Номер строки	Показатели	Номер шага расчета (*m*)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
	Операционная деятельность									
1	Выручка без НДС									
1а	в текущих ценах (табл.5.1, стр2)	0	75,00	125,00	125,00	100,00	175,00	175,00	150,00	0
1б	Интегральные коэффициенты неоднородности	-	0,83	0,85	1	1	1	1	1	1
1в	в прогнозных ценах (стр.1а×стр. 1б×табл. 9.1, стр.17)	0	105,83	243,84	344,25	302,94	556,65	584,48	526,04	0
2	Производственные затраты без НДС									
2а	в текущих ценах (таб.5.1, стр4)	0	–45,00	–55,00	–55,00	–55,00	–60,00	–60,00	–60,00	0
2б	Интегральные коэффициенты неоднородности	-	0,83	1	1	1	1	1	1	1
2в	в прогнозных ценах (стр.2а×стр.2б×табл. 9.1, стр.17)	0	–63,50	–126,23	–151,47	–166,62	–190,85	–200,39	–210,41	0
	Расчетные величины									
3	Балансовая стоимость основных производственных фондов									
3а	в текущих ценах (табл.5.1, стр.9)	0	100,00	170,00	170,00	170,00	230,00	230,00	230,00	0
3б	в прогнозных ценах	0	170,00	390,15	468,18	515,00	731,60	768,18	806,59	0
4	Амортизационные отчисления									
4а	в текущих ценах (табл.5.1, стр.10)	0	15,0	25,5	25,5	25,5	34,5	34,5	34,5	0
4б	в прогнозных ценах	0	25,50	58,52	70,23	77,25	109,74	115,23	120,99	0
5	Остаточная стоимость основных производственных фондов									
5.1	на начало года									
5.1а	в текущих ценах (табл.5.1, стр.11)	0	100,00	155,00	129,50	104,00	138,50	104,00	69,50	0
5.1б	в прогнозных ценах	0	170,00	355,73	356,64	315,06	440,55	347,35	243,73	0
5.2	на конец года									
5.2а	в текущих ценах (табл.5.1, стр.12)	0	85.00	129,50	104.00	138,50	104,00	69,50	35,00	0
5.2б	в прогнозных ценах	0	144,50	297,20	286,42	237,81	330,81	232,12	122,74	0
7	**Валовая прибыль (стр. 1в+стр. 2в – стр. 4б)**	0	16,83	59,10	122,55	59,07	256,06	268,86	194,63	0
8	**Налоги**									
8.1	на имущество	0	-3,15	-6,53	-6,43	-5,53	-7,71	-5,79	-3,66	0
8.2	в дорожный фонд, на содержание жилищного фонда и объектов социально-культурной сферы	0	-4,23	-9,75	-13,77	-12,12	-22,27	-23,38	-21,04	0
9	**Налогооблагаемая прибыль** (стр7+стр 8.1+стр 8.2)	0	9,45	42,81	102,35	41,43	226,08	239,69	169,93	0
10	**Налог на прибыль** (- 0,35×стр. 9)	0	-3,31	-14,98	-35,82	-14,50	-79,13	-83,89	-59,47	0

Продолжение

Номер строки	Показатели	Номер шага расчета (m)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
11	**Чистая прибыль** (стр.7+стр.8.1+стр.8.2+стр.10)	0	6,14	27,83	66,53	26,93	146,95	155,80	110,45	0
12	**Сальдо потока от операционной деятельности** $\phi^o(m)$ (стр. 11+ стр.4б)	0	31,64	86,35	136,76	104,18	256,69	271,12	231,44	0
	Инвестиционная деятельность									
15	Сальдо $\phi^u(m)$									
15а	в текущих ценах (табл.5.1, стр. 22)	–100,00	–70,00	0	0	–60,00	0	0	0	–80,00
15б	Интегральные коэффициенты неоднородности	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15в	в прогнозных ценах (стр.15а×стр. 15б×табл. 9.1, стр.17)	–100,00	–119,00	0	0	–181,76	0	0	0	–294,58
16	**Сальдо суммарного потока** $\phi(m) = \phi^u(m) + \phi^o(m)$	–100,00	-87,36	86,35	136,76	–77,59	256,69	271,02	231,44	–294,58
17	Дефлированное сальдо (стр. 16/ (табл.9.1, стр. 17)	–100	-51,39	37,63	49,66	–25,61	80,70	81,15	66,00	–80,00
18	Дисконтированное дефлированное сальдо	–100	–46,71	31,10	37,31	–17,49	50,11	45,81	33,87	–37,32
19	**ЧДД**					–3,34				
20	**ВНД**					9,31%				

Балансовая и остаточная стоимость основных производственных фондов, и их амортизация (все в прогнозных ценах) определяются так:

- балансовая стоимость основных производственных фондов на шаге m: $B^c(m) = J^a_m \times \left(B^c(m-1) - K^c(m-1) \right)$, где $K^c(m)$ — разность инвестиционных притоков и оттоков на шаге m, а J^a_m — цепной индекс цен на основные фонды (с учетом коэффициента неравномерности): $J^a_m = J_m \times \frac{GN^a_m}{GN^a_{m-1}}$, где J_m — цепной индекс инфляции, а GN^a_m — коэффициент неравномерности для основных фондов;

- амортизация на шаге m: $A^c(m) = R \times B^c(m)$, где R — норма амортизации;

- остаточная стоимость в начале шага m: $O^c_н(m) = J^a_m \times \left(O^c_k(m-1) - K^c(m-1) \right)$;

- остаточная стоимость в конце шага m: $O^c_k(m) = O^c_н(m) - A^c(m)$ (подробнее см. Приложение 1). В формулах принимается, что $B^c(m) = O^c(m) = K^c(m) = 0$ при $m < 0$.

Из табл. 9.2 вытекает, что при принятых условиях (в том числе коэффициентах неоднородности) рассматриваемый проект неэффективен.

Эффективность того же проекта в иностранной валюте оказывается иной. Для ее оценки следует перевести в валюту сальдо суммарного потока, разделив его на прогнозный валютный курс, и продефлировать полученный результат по формуле (9.9а). Начальный валютный курс (в конце нулевого шага) принимается равным 20 руб./ долл. Расчет приведен в табл. 9.3.

Таблица 9.3

Показатели эффективности в валюте

номер строки	Показатель	Номера шагов расчета (m)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Валютный курс (20×(табл. 9.1, стр.19))	20,00	27,00	32,40	37,26	39,79	40,56	41,35	42,16	42,97
2	Сальдо суммарного потока в валюте ((табл.9.2, стр.16)/ стр.1)	-5,00	-3,24	2,67	3,67	-1,95	6,33	6,55	5,49	-6,85
3	Дефлированное сальдо (Стр.2/табл. 9.1, стр. 18)	-5,00	-3,14	2,51	3,36	-1,73	5,46	5,49	4,46	-5,41
4	Дисконтированное дефлированное сальдо	-5,00	-2,86	2,08	2,52	-1,18	3,39	3,10	2,29	-2,52
5	**ЧДД**	1,81								
6	**ВНД**	16,57%								

В рассмотренном примере эффективность проекта, определенная в инвалюте, оказалась выше, чем его эффективность, определенная в рублях. Это произошло потому, что рост валютного курса в примере отстает от "правильного" (цепной индекс внутренней инфляции иностранной валюты превышает единицу на первом, втором и третьем шагах — см. табл. 9.1, стр. 16). Если бы рост валютного курса опережал "правильный", эффективность проекта в валюте оказалась бы ниже, чем его эффективность в рублях. Таким образом, выбор валюты влияет на результаты оценки эффективности. Для того, чтобы эти результаты правильно отражали реальную ситуацию, денежные потоки должны изображаться в той валюте, в которой они реализуются при практическом осуществлении проекта. Соответственно, в качестве итоговой следует выбирать ту валюту, в которой реализуется сальдо суммарного потока (в российских условиях это чаще всего — рубли).■

9.3.2. Учет влияния инфляции на реализуемость проекта и эффективность собственного капитала

Для проверки условий финансовой реализуемости проекта и определения потребности в финансировании должны использоваться в прогнозные цены. При этом рекомендуется корректировать процентную ставку по кредитам по формуле И. Фишера (см. Приложение 1).

Предупреждение. *Следует иметь в виду, что корректировка процентных ставок по формуле И. Фишера не отменяет необходимости использования прогнозных цен при оценке финансовой реализуемости проекта, так как инфляция приводит к изменению потребности в заемном финансировании, что не может быть учтено при расчете в текущих ценах.*

Денежный поток для собственного капитала дефлируется по формулам (9.9), (9.9а), и на основании дефлированного потока рассчитываются показатели эффективности по методике, изложенной в гл. 6.

Замечание. Оценка финансовой реализуемости проекта при прочих равных условиях зависит от того, в какой валюте отображаются денежные потоки. В частности, в ряде случаев для реализуемости проекта и эффективности участия в проекте собственного капитала валютный кредит оказывается неравноценен рублевому *даже при одинаковых значениях реальных процентных ставок* (см. разд. П1.2 Приложения 1 и Приложение 10). Это еще одно основание для того, чтобы отображать денежные потоки в той валюте, в которой они реализуются.

9.4. Виды влияния инфляции. Рекомендации по прогнозу инфляции

Для практического расчета полезно следующим образом классифицировать виды влияния инфляции:

- влияние на ценовые показатели;
- влияние на потребность в финансировании;
- влияние на потребность в оборотном капитале.

Первый вид влияния инфляции практически зависит не от ее величины, а только от значений коэффициентов неоднородности и от внутренней инфляции иностранной валюты.

Второй вид влияния зависит от неравномерности инфляции (ее изменения во времени). Наименее выгодной для проекта является ситуация, при которой в начале проекта существует высокая инфляция (и следовательно, заемный капитал берется под высокий кредитный процент), а затем она падает.

Для избежания неоправданно высоких процентных выплат можно рекомендовать при заключении кредитных соглашений предусматривать пересмотр процентной ставки в зависимости от инфляции. Одной из возможностей такого рода является фиксация в кредитном соглашении не номинальной, а реальной процентной ставки (см. Приложение 1), с тем чтобы при начислении и выплате процентов увеличивать ее (по формуле Фишера) в соответствии с инфляцией, фактически имевшей место за это время.

Третий вид влияния инфляции зависит как от ее неоднородности, так и от уровня. По отношению к этому виду влияния все проекты делятся на две категории (в основном в зависимости от соотношения дебиторской и кредиторской задолженностей). Эффективность проектов первой категории с ростом инфляции падает, а второй — растет.

В связи с изложенным можно рекомендовать следующий порядок прогноза инфляции.

- установить, к какой категории, первой или второй, относится проект;

  * если приняты меры для уменьшения влияния инфляции на потребность в финансировании, то для проектов второй категории следует использовать минимально возможный уровень инфляции (например, производить расчет в текущих ценах). Для проектов первой категории из всех обоснованных прогнозов инфляции следует выбирать максимальный;

  * если такие меры не приняты, то наряду с описанными предельными прогнозами инфляции необходимо рассмотреть сценарии, связанные с наиболее быстрым (из реально прогнозируемых) снижением инфляции от принятой максимальной до принятой минимальной величины;

- оценить нижний предел возможных изменений одной из характеристик изменения валютного курса (например, цепных индексов внутренней инфляции иностранной валюты), в том числе из соображений соотношения долларовых цен на продукцию: по проекту и существующих (внутри страны и за рубежом).

Помимо этого, финансовая реализуемость и эффективность проекта должна проверяться при различных уровнях инфляции в рамках оценки чувствительности проекта к изменению внешних условий (см. разд. 10).

При прогнозе инфляции следует учитывать официальные сведения, а также экспертные и прочие оценки, учитывающие дефлятор ВНП, и/или индексы цен по достаточно большой "корзине" постоянного состава.

10. УЧЕТ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И РИСКА ПРИ ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ

10.1. Общие положения

В расчетах эффективности рекомендуется учитывать **неопределенность**, т.е. неполноту и неточность информации об условиях реализации проекта, и **риск**, т.е. возможность возникновения таких условий, которые приведут к негативным последствиям для всех или отдельных участников проекта. Показатели эффективности проекта, исчисленные с учетом факторов риска и неопределенности, именуются **ожидаемыми**.

При этом сценарий реализации проекта, для которого были выполнены расчеты эффективности (т.е. сочетание условий, к которому относятся эти расчеты), рассматривается как

основной (базисный), все остальные возможные сценарии — как вызывающие те или иные позитивные или негативные отклонения от отвечающих базисному сценарию (проектных) значений показателей эффективности. Наличие или отсутствие риска, связанное с осуществлением того или иного сценария, определяется каждым участником по величине и знаку соответствующих отклонений[28]. Риск, связанный с возникновением тех или иных условий реализации проекта, зависит от того, с точки зрения чьих интересов он оценивается.

Отдельные факторы неопределенности подлежат учету в расчетах эффективности, если при разных значениях этих факторов затраты и результаты по проекту существенно различаются.

Проект считается устойчивым, если при всех сценариях он оказывается эффективным и финансово реализуемым, а возможные неблагоприятные последствия устраняются мерами, предусмотренными организационно-экономическим механизмом проекта.

В целях оценки устойчивости и эффективности проекта в условиях неопределенности рекомендуется использовать следующие методы (каждый следующий метод является более точным, хотя и более трудоемким, и поэтому применение каждого из них делает ненужным применение предыдущих):

1) укрупненную оценку устойчивости;
2) расчет уровней безубыточности;
3) метод вариации параметров;
4) оценку ожидаемого эффекта проекта с учетом количественных характеристик неопределенности.

Все методы, кроме первого, предусматривают разработку сценариев реализации проекта в наиболее вероятных или наиболее опасных для каких-либо участников условиях и оценку финансовых последствий осуществления таких сценариев. Это дает возможность при необходимости предусмотреть в проекте меры по предотвращению или перераспределению возникающих потерь.

При выявлении неустойчивости проекта рекомендуется внести необходимые коррективы в организационно-экономический механизм его реализации, в том числе:

---

[28] Альтернативной является трактовка риска как возможности любых (позитивных или негативных) отклонений показателей от предусмотренных проектом их средних значений. Из этого выводится измерение риска дисперсией соответствующих показателей. Настоящие Рекомендации (кроме Приложения 4) основываются на трактовке риска как возможности негативных отклонений и ориентируют на использование *не средних, а умеренно пессимистических* оценок показателей при формировании базисного сценария реализации проекта. В этих условиях высокая дисперсия свидетельствует, скорее, о большой вероятности позитивных отклонений и не может быть приемлемым индикатором риска.

- изменить размеры и/или условия предоставления займов (например, предусмотреть более "свободный" график их погашения);
- предусмотреть создание необходимых запасов, резервов денежных средств, отчислений в дополнительный фонд;
- скорректировать условия взаиморасчетов между участниками проекта, в необходимых случаях предусмотреть хеджирование сделок или индексацию цен на поставляемые друг другу товары и услуги;
- предусмотреть страхование участников проекта на те или иные страховые случаи.

В тех случаях, когда и при этих коррективах проект остается неустойчивым, его реализация признается нецелесообразной, если отсутствует дополнительная информация, достаточная для применения четвертого из перечисленных выше методов. В противном случае решение вопроса реализации проекта производится на основании этого метода без учета результатов всех предыдущих.

10.2. Укрупненная оценка устойчивости инвестиционного проекта в целом

При использовании этого метода в целях обеспечения устойчивости проекта рекомендуется:

- использовать умеренно пессимистические прогнозы технико-экономических параметров проекта, цен, ставок налогов, обменных курсов валют и иных параметров экономического окружения проекта, объема производства и цен на продукцию, сроков выполнения и стоимости отдельных видов работ и т.д. (при этом позитивные отклонения указанных параметров будут более вероятными, чем негативные);
- предусматривать резервы средств на непредвиденные инвестиционные и операционные расходы, обусловленные возможными ошибками проектной организации, пересмотром проектных решений в ходе строительства, непредвиденными задержками платежей за поставленную продукцию и т.п.;
- увеличивать норму дисконта (в расчетах коммерческой эффективности — коммерческую, в расчетах общественной и региональной эффективности — социальную, в расчетах бюджетной эффективности — бюджетную) на величину **поправки на риск** (см. разд. 11.2 и П1.3).

При соблюдении этих условий проект рекомендуется рассматривать как устойчивый в целом, если он имеет достаточно высокие значения интегральных показателей, в частности положительное значение ожидаемого ЧДД.

10.3. Укрупненная оценка устойчивости проекта с точки зрения его участников

Устойчивость ИП с точки зрения предприятия - участника проекта при возможных изменениях условий его реализации может быть укрупненно проверена по результатам расчетов коммерческой эффективности для основного (базисного) сценария реализации проекта путем анализа динамики потоков реальных денег. Входящие в расчет потоки реальных денег при этом исчисляются по всем видам деятельности участника с учетом условий предоставления и погашения займов.

Если на том или ином шаге расчетного периода возможна авария, ликвидация последствий которой, включая возмещение ущерба, требует дополнительных затрат, в состав денежных оттоков включаются соответствующие *ожидаемые потери*. Они определяются как произведение затрат по ликвидации последствий аварии на вероятность возникновения аварии на данном шаге.

Для укрупненной оценки устойчивости проекта иногда могут использоваться показатели внутренней нормы коммерческой доходности и индекса доходности дисконтированных затрат. При этом ИП считается устойчивым, если значение ВНД достаточно велико (не менее 25—30 %), значение нормы дисконта не превышает уровня для малых и средних рисков (до 15 %) и при этом не предполагается займов по реальным ставкам, превышающим ВНД, а индекс доходности дисконтированных затрат превышает 1,2.

При соблюдении требований разд. 10.2 к параметрам основного сценария реализации проекта проект рекомендуется оценить как устойчивый только при наличии определенного финансового резерва. Учитывая, что свободные финансовые средства предприятия включают не только накопленное сальдо денежного потока от всех видов деятельности, но и резерв денежных средств в составе активов предприятия (табл. 4.4, строка 6), условие устойчивости проекта может быть сформулировано следующим образом:

На каждом шаге расчетного периода сумма накопленного сальдо денежного потока от всех видов деятельности (накопленного эффекта) и финансовых резервов должна быть неотрицательной.

Рекомендуется, чтобы она составляла не менее 5 % суммы чистых операционных издержек и осуществляемых на этом шаге инвестиций.

Для выполнения данной рекомендации может потребоваться изменить предусмотренные проектом нормы резерва финансовых средств, предусмотреть отчисления в резервный капитал или скорректировать схему финансирования проекта. Если подобные меры не обеспечат

выполнения указанного требования, необходимо более детальное исследование влияния неопределенности на реализуемость и эффективность ИП (см. ниже).

10.4. Расчет границ безубыточности

Степень устойчивости проекта по отношению к возможным изменениям условий реализации может быть охарактеризована показателями ***границ безубыточности*** и ***предельных значений*** таких параметров проекта, как объемы производства, цены производимой продукции и пр.[29] Подобные показатели используются только для оценки влияния возможного изменения параметров проекта на его финансовую реализуемость и эффективность, но сами они не относятся к показателям эффективности ИП, и их вычисление не заменяет расчета интегральных показателей эффективности.

Предельные значения параметров проекта рассматриваются в п. 10.5.

Граница безубыточности параметра проекта для некоторого шага расчетного периода определяется как такой коэффициент к значению этого параметра на данном шаге, при применении которого чистая прибыль, полученная в проекте на этом шаге, становится нулевой. Одним из наиболее распространенных показателей этого типа является ***уровень безубыточности***. Он обычно определяется для проекта в целом, чему и соответствует приводимая ниже формула (10.1).

Уровнем безубыточности $УБ_m$ на шаге m называется отношение "безубыточного" объема продаж (производства)[30] к проектному на этом шаге. Под "безубыточным" понимается объем продаж, при котором чистая прибыль становится равной нулю. При определении этого показателя принимается, что на шаге m:

- объем производства равен объему продаж;
- объем выручки меняется пропорционально объему продаж;
- доходы от внереализационной деятельности и расходы по этой деятельности не зависят от объемов продаж;

---

[29] Эти показатели отвечают сценариям, предусматривающим соответствующее снижение объемов реализации, цен реализуемой продукции и т.п.

[30] Формула для уровня безубыточности основана на предположении, что объем производства равен объему продаж.

- полные текущие издержки производства могут быть разделены на условно-постоянные (не изменяющиеся при изменении объема производства) и условно-переменные, изменяющиеся прямо пропорционально объемам производства.
- Расчет уровня безубыточности производится по формуле:

$$УБ_m = \frac{C_m - CV_m - DC_m}{S_m - CV_m}, \qquad (10.1)$$

где

- S_m —объем выручки на m-м шаге;
- C_m —***полные текущие издержки*** производства продукции (производственные затраты плюс амортизация, налоги и иные отчисления, относимые как на себестоимость, так и на финансовые результаты, кроме налога на прибыль) на m-ом шаге;
- CV_m — условно-переменная часть полных текущих издержек производства (включающая наряду с переменной частью производственных затрат и, возможно, амортизации налоги и иные отчисления, пропорциональные выручке: на пользователей автодорог, на поддержание жилищного фонда и объектов социально-культурной сферы и пр.) на m-м шаге;
- DC_m — доходы от внереализационной деятельности за вычетом расходов по этой деятельности на m-ом шаге.

Если проект предусматривает производство нескольких видов продукции, формула (10.1) не изменяется, а все входящие в нее величины берутся по всему проекту (без разделения по видам продукции).

При пользовании формулой (10.1) все цены и затраты следует учитывать без НДС.

Обычно проект считается устойчивым, если в расчетах по проекту в целом уровень безубыточности не превышает 0,6÷0,7 после освоения проектных мощностей. Близость уровня безубыточности к 1 (100 %), как правило, свидетельствует о недостаточной устойчивости проекта к колебаниям спроса на продукцию на данном шаге. Даже удовлетворительные значения уровня безубыточности на каждом шаге не гарантируют эффективность проекта (положительность ЧДД). В то же время, высокие значения уровня безубыточности на отдельных шагах не могут рассматриваться как признак нереализуемости проекта (например, на этапе освоения вводимых мощностей или в период капитального ремонта дорогостоящего высокопроизводительного оборудования они могут превышать 100 %).

Пример 10.1. Оценим уровень безубыточности для проекта, описанного в примере 5.1 (п. 5.3). При этом в этом примере мы будем считать переменными только прямые материальные затраты, а всю

заработную плату отнесем на постоянные издержки. Возможны другие решения, скажем, деление ее на части, постоянную и переменную. Обычно к переменным относят все прямые затраты и затраты на сбыт (а остальные — к постоянным). В общем случае уменьшение переменных издержек за счет постоянных увеличивает значение УБ.

Расчет сведем в табл. 10.1. Данные из табл. 5.1 берем по абсолютной величине (со знаком "плюс").

Таблица 10.1

Номер строки	Показатель	Номер шага расчета (m)							
		0	1	2	3	4	5	6	7
1	Выручка без НДС S_m (табл. 5.1, стр. 2)	0	75,00	125,00	125,00	100,00	175,00	175,00	150,00
2	Полные текущие издержки В том числе:	0	64,85	88,35	87,84	86,33	94,93	103,24	101,55
3	• производственные затраты без НДС (табл.5.1, стр.4) В том числе:	0	45,00	55,00	55,00	55,00	60,00	60,00	60,00
4	* прямые материальные затраты (табл. 5.1, стр. 5)	0	35,00	40,00	40,00	40,00	45,00	45,00	45,00
5	* ФОТ (табл. 5.1, стр. 6+стр. 7)	0	10,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
6	• амортизационные отчисления (табл.5.1, стр.10)	0	15,00	25,50	25,50	25,50	25,50	34,5	34,5
7	• налог на имущество (табл.5.1, стр.14)	0	1,85	2,85	2,34	1,83	2,43	1,74	1,05
8	• отчисления в дорожный фонд, налог на ЖФ и объекты СКС (табл. 5.1, стр. 15)	0	3,00	5,00	5,00	4,00	7,00	7,00	6,00
9	Условно-переменная часть издержек (стр. 4 + стр. 8)	0	38,00	45,00	45,00	44,00	52,00	52,00	51,00
10	*Уровень безубыточности* $УБ_m$ [(стр. 2–стр. 9)/(стр. 1–стр. 9)]	—	0,72	0,54	0,54	0,76	0,42	0,42	0,51

Из таблицы 10.1 можно заключить, что устойчивость проекта особых подозрений не вызывает. Однако этот расчет не может заменить более серьезного исследования устойчивости (см. пример 10.2).■

Если предположения о пропорциональности S_m или/и CV_m на шаге m объему продаж (производства) на том же шаге не выполняются, вместо использования формулы (10.1), следует определять уровень безубыточности вариантными расчетами (подбором) чистой прибыли при разных объемах производства.

Наряду с расчетами уровней безубыточности, для оценки устойчивости проекта можно оценивать границы безубыточности для других параметров проекта — предельных уровней цен на продукцию и основные виды сырья, предельной доли продаж без предоплаты, предельных долей компенсационной продукции и доли инвестора в прибыльной продукции (для проектов, реализуемых на основе соглашений о разделе продукции) и др. Для подобных расчетов необходимо учитывать влияние изменений соответствующего параметра на разные составляющие денежных поступлений и расходов. Близость проектных значений параметров к границам безубыточности может свидетельствовать о недостаточной устойчивости проекта на соответствующем шаге.

Границы безубыточности можно определять и для каждого участника проекта (критерий достижения границы — обращение в нуль чистой прибыли этого участника). Для этого необходимо определить, как меняются доходы и затраты этого участника при изменении значений параметра, для которого определяются значения границы.

10.5. Метод вариации параметров. Предельные значения параметров

Выходные показатели проекта могут существенно измениться при неблагоприятном изменении (отклонении от проектных) некоторых параметров.

Рекомендуется проверять реализуемость и оценивать эффективность проекта в зависимости от изменения следующих параметров:

- инвестиционных затрат (или их отдельных составляющих);
- объема производства;
- издержек производства и сбыта (или их отдельных составляющих);
- процента за кредит;
- прогнозов общего индекса инфляции, индексов цен и индекса внутренней инфляции (или иной характеристики изменения покупательной способности) иностранной валюты;
- задержки платежей;
- длительности расчетного периода (момента прекращения реализации проекта);
- других параметров, предусмотренных в задании на разработку проектной документации.

При отсутствии информации о возможных, с точки зрения участника проекта, пределах изменения значений указанных параметров рекомендуется провести вариантные расчеты реализуемости и эффективности проекта последовательно для следующих сценариев:

1) увеличение инвестиций. При этом стоимость работ, выполняемых российскими подрядчиками, и стоимость оборудования российской поставки увеличиваются на 20 %, стоимость работ и оборудования инофирм —на 10 %. Соответственно изменяются стоимость основных фондов и размеры амортизации в себестоимости;
2) увеличение на 20 % от проектного уровня производственных издержек и на 30% удельных (на единицу продукции) прямых материальных затрат на производство и сбыт продукции. Соответственно изменяется стоимость запасов сырья, материалов, незавершенного производства и готовой продукции в составе оборотных средств;
3) уменьшение объема выручки до 80 % ее проектного значения;

4) увеличение на 100 % времени задержек платежей за продукцию, поставляемую без предоплаты;

5) увеличение процента за кредит на 40 % его проектного значения по кредитам в рублях и на 20 % по кредитам в СКВ.

Эти сценарии рекомендуется рассматривать на фоне неблагоприятного развития инфляции, задаваемой экспертно.

Если проект предусматривает страхование на случай изменения соответствующих параметров проекта, либо значения этих параметров фиксированы в подготовленных к заключению контрактах, соответствующие этим случаям сценарии не рассматриваются.

Примечание. *Обычно при не слишком больших изменениях параметров проекта соответствующие изменения элементов денежных потоков и обобщающих показателей эффективности проекта выражаются зависимостями, близкими к линейным. В этом случае проект, реализуемый и эффективный при нескольких сценариях, будет реализуемым и эффективным при любых "средних" сценариях. Например, из реализуемости проекта при сценариях 2 и 3 следует его реализуемость и эффективность при одновременном увеличении производственных издержек на 10% и уменьшении объема выручки на 10%.*

Проект считается устойчивым по отношению к возможным изменениям параметров, если при всех рассмотренных сценариях:

- ЧДД положителен;
- обеспечивается необходимый резерв финансовой реализуемости проекта.

Если при каком-либо из рассмотренных сценариев хотя бы одно из указанных условий не выполняется, рекомендуется провести более детальный анализ пределов возможных колебаний соответствующего параметра и при возможности уточнить верхние границы этих колебаний. Если и после такого уточнения условия устойчивости проекта не соблюдаются, рекомендуется:

- при отсутствии дополнительной информации отклонить проект;
- при наличии информации, указанной в п. 10.6, оценивать эффективность ИП более точными изложенными там методами.

Оценка устойчивости может производиться также путем определения **предельных значений параметров проекта**, т.е. таких их значений, при которых интегральный коммерческий эффект участника становится равным нулю. Одним из таких показателей является ВНД, отражающая предельное значение нормы дисконта. Для оценки предельных значений параметров, меняющихся по шагам расчета (цены продукции и основного технологического обо-

рудования, объемы производства, объем кредитных ресурсов, ставки наиболее существенных налогов и др.), рекомендуется вычислять ***предельные интегральные уровни*** этих параметров, т.е. такие коэффициенты (постоянные для всех шагов расчета) к значениям этих параметров, при применении которых ЧДД проекта (или участника) становится нулевым.

Пример 10.2. Оценим предельный интегральный уровень (*ИУ*) объема реализации продукции для проекта, описанного в примере 5.1 (это решает — но иначе — ту же задачу, что и определение уровня безубыточности). Как и в примере 10.1, считается, что объем производства равен объему продаж, все затраты делятся на условно-постоянные и условно-переменные (пропорциональные объему производства) и переменными являются только материальные затраты. Для определения *ИУ* выручка, условно-переменные затраты и налоги, пропорциональные выручке, умножаются на каждом шаге на общий множитель λ, все остальное (инвестиционные и условно-постоянные производственные затраты, налоги, не связанные с выручкой) остается неизменным, после чего множитель λ подбирается так, чтобы ЧДД обратился в нуль или, что эквивалентно, ВНД стала равной норме дисконта (10%). Подобранный таким образом множитель λ и является *ИУ*. Расчет показывает, что в данном примере *ИУ* = 0,965.

Результаты расчета проиллюстрируем табл. 10.2. Данные взяты из табл. 5.1. В случаях когда использование множителя *ИУ* меняет значения параметров, приводятся как проектные (из табл. 5.1), так и предельные значения.

Таблица 10.2

Номер строки	Показатель	Номер шага расчета (m)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
	Операционная деятельность									
	Выручка без НДС									
1	по проекту	0	75,00	125,00	125,00	100,00	175,00	175,00	150,00	0
2	предельное значение (*ИУ*×стр.1)	0	72,36	120,60	120,60	96,48	168,85	168,85	144,72	0
	Производственные затраты без НДС									
3	по проекту (стр. 5+стр. 7+стр. 8)	0	-45,00	-55,00	-55,00	-55,00	-60,00	-60,00	-60,00	0
4	предельное значение (стр. 6+стр. 7+стр. 8)	0	-43,77	-53,59	-53,59	-53,59	-58,42	-58,42	-58,42	0
	В том числе:									
	материальные затраты без НДС									
5	по проекту	0	-35,00	-40,00	-40,00	-40,00	-45,00	-45,00	-45,00	0
6	предельное значение (*ИУ*×стр. 5)	0	-33,77	-38,59	-38,59	-38,59	-43,42	-43,42	-43,42	0
7	Заработная плата	0	-7,22	-10,83	-10,83	-10,83	-10,83	-10,83	-10,83	0
8	*Отчисления на социальные нужды*	0	-2,78	-4,17	-4,17	-4,17	-4,17	-4,17	-4,17	0
	Расчетные величины									
10	Амортизационные отчисления	0	15,00	25,50	25,50	25,50	34,50	34,50	34,50	0
	Валовая прибыль									
11	по проекту (стр. 1+ стр. 3 - стр. 10)	0	15,00	44,50	44,50	19,50	80,50	80,50	55,50	0
12	предельное значение (стр. 2 + стр. 4 – стр. 10)	0	13,59	41,51	41,51	17,39	75,93	75,93	51,81	0
	Налоги									
13	на имущество	0	-1,85	-2,85	-2,34	-1,83	-2,43	-1,74	-1,05	0
14	в дорожный фонд, на содержание ЖФ и СКС по проекту (0,04 × стр.1)	0	-3,00	-5,00	-5,00	-4,00	-7,00	-7,00	-6,00	0

Продолжение

Номер строки	Показатель	Номер шага расчета (*m*)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
15	предельное значение (*ИУ* ×стр. 14)	0	–2,89	–4,82	–4,82	–3,86	–6,75	–6,75	–5,79	0
	Налогооблагаемая прибыль									
16	по проекту (стр. 11+стр. 13+стр. 14)	0	10,15	36,66	37,17	13,68	71,08	71,77	48,46	0
17	предельное значение (стр. 12+стр. 13+стр. 15)	0	8,85	33,84	34,35	11,70	66,74	67,43	44,97	0
	Налог на прибыль									
18	по проекту (0,35 × стр.16)	0	–3,55	–12,83	–13,01	–4,79	–24,88	–25,12	–16,96	0
19	предельное значение (0,35 × стр.16)	0	–3,10	–11,84	–12,02	–4,10	–23,36	23,60	–15,74	0
	Сальдо операционного потока									
20	по проекту (стр. 1+ стр. 3 +стр. 13 + стр. 14 + стр. 18)	0	21,60	49,33	49,66	34,39	80,70	81,15	66,00	0
21	предельное значение (стр. 2+ стр. 4 +стр. 13 + стр. 15 + стр. 19)	0	20,75	47,49	47,83	33,11	77,88	78,33	63,73	0
	Инвестиционная деятельность									
22	Сальдо	–100	–70	0	0	-60	0	0	0	–80
	Сальдо суммарного потока									
23	по проекту (стр. 20 + стр.22)	–100	–48,40	49,33	49,66	–25,61	80,70	81,15	66,00	–80
24	предельное значение (стр.21 + стр.22)	–100	–49,25	47,49	47,83	–26,89	77,88	78,33	63,73	–80
	ВНД									
25	по проекту	11,92 %								
26	предельное значение	10 %								

Расчет данного примера приводит к весьма малому значению запаса устойчивости по объему выручки (1–0,965 = 0,035 = 3,5%). Сравнивая это с результатами примера 10.1, видим, что суждение об устойчивости ИП на основании значений уровня безубыточности может оказаться неоправданно оптимистичным.■

10.6. Оценка ожидаемого эффекта проекта с учетом количественных характеристик неопределенности

При наличии более детальной информации о различных сценариях реализации проекта, вероятностях их осуществления и о значениях основных технико-экономических показателей проекта при каждом из сценариев для оценки эффективности проекта может быть использован более точный метод. Он позволяет непосредственно рассчитать обобщающий показатель эффективности проекта — ожидаемый интегральный эффект (ожидаемый ЧДД). Оценка ожидаемой эффективности проекта с учетом неопределенности производится при наличии более детальной информации о различных сценариях реализации проекта, вероятностях их осуществления и о значениях основных технико-экономических показателей проекта при каждом из сценариев. Такая оценка может производиться как с учетом, так и без учета схемы финансирования проекта.

Расчеты производятся в следующем порядке:

- описывается все множество возможных сценариев реализации проекта (либо в форме перечисления, либо в виде системы ограничений на значения основных технических, экономических и тому подобных параметров проекта);

• по каждому сценарию исследуется, как будет действовать в соответствующих условиях организационно-экономический механизм реализации проекта, как при этом изменятся денежные потоки участников;

• для каждого сценария по каждому шагу расчетного периода определяются (рассчитываются либо задаются аналитическими выражениями) притоки и оттоки реальных денег[31] и обобщающие показатели эффективности. По сценариям, предусматривающим "нештатные" ситуации (аварии, стихийные бедствия, резкие изменения рыночной конъюнктуры и т.п.), учитываются возникающие при этом дополнительные затраты. **При определении ЧДД по каждому сценарию норма дисконта принимается безрисковой**;

• проверяется финансовая реализуемость проекта. Нарушение условий реализуемости рассматривается как необходимое условие прекращения проекта (при этом учитываются потери и доходы участников, связанные с ликвидацией предприятия по причине его финансовой несостоятельности);

• исходная информация о факторах неопределенности представляется в форме вероятностей отдельных сценариев или интервалов изменения этих вероятностей. Тем самым определяется некоторый класс допустимых (согласованных с имеющейся информацией) вероятностных распределений показателей эффективности проекта[32];

• оценивается риск нереализуемости проекта — суммарная вероятность сценариев, при которых нарушаются условия финансовой реализуемости проекта;

• оценивается риск неэффективности проекта — суммарная вероятность сценариев, при которых интегральный эффект (ЧДД) становится отрицательным;

• оценивается средний ущерб от реализации проекта в случае его неэффективности;

• на основе показателей отдельных сценариев определяются обобщающие показатели эффективности проекта с учетом факторов неопределенности — **показатели ожидаемой эффективности**. Основными такими показателями, используемыми для сравнения различных проектов (вариантов проекта) и выбора лучшего из них, являются показатели ожидаемого интегрального эффекта (ЧДД) $Э_{ожс}$ (народнохозяйственного — для народного хозяйства или региона, коммерческого — для отдельного участника). Эти же показатели

---

[31] Включая денежные потоки, связанные с взаимными санкциями участников, страхованием, резервированием и иными элементами организационно-экономического механизма реализации проекта.

[32] В частных случаях этот класс может состоять из единственного вероятностного распределения или из всех распределений на множестве возможных сочетаний показателей эффективности.

используются для обоснования рациональных размеров и форм резервирования и страхования.

Методы определения показателей ожидаемого эффекта зависят от имеющейся информации о неопределенных условиях реализации проекта.

10.6.1. Вероятностная неопределенность

При вероятностной неопределенности по каждому сценарию считается известной (заданной) вероятность его реализации. Вероятностное описание условий реализации проекта оправданно и применимо, когда эффективность проекта обусловлена прежде всего неопределенностью природно-климатических условий (погода, характеристики грунта или запасов полезных ископаемых, возможность землетрясений или наводнений и т.п.) или процессов эксплуатации и износа основных средств (снижение прочности конструкций зданий и сооружений, отказы оборудования и т.п.). С определенной долей условности колебания дефлированных цен на производимую продукцию и потребляемые ресурсы могут описываться также в вероятностных терминах[33].

В случае когда имеется конечное количество сценариев и вероятности их заданы, ожидаемый интегральный эффект проекта рассчитывается по формуле математического ожидания:

$$Э_{ож} = \sum_k Э_k p_k \,, \qquad (10.2)$$

где $Э_{ож}$ — ожидаемый интегральный эффект проекта;

$Э_k$ — интегральный эффект (ЧДД) при k-ом сценарии;

p_k — вероятность реализации этого сценария.

При этом риск неэффективности проекта ($Р_э$) и средний ущерб от реализации проекта в случае его неэффективности ($У_э$) определяются по формулам:

$$Р_э = \sum_k p_k; \quad У_э = \frac{\sum_k |Э_k| p_k}{Р_э}, \qquad (10.3)$$

где суммирование ведется только по тем сценариям (k), для которых интегральные эффекты (ЧДД) $Э_k$ отрицательны.

---

[33] Следует учитывать, что колебания цен на разные виды товаров взаимозависимы. Поэтому, например, из того, что цены на бензин и на автомобильные перевозки с большой вероятностью могут отклоняться от средних на 10 %, не следует, что с большой вероятностью одна из этих цен упадет на 10 %, а другая вырастет на 10 %.

Интегральные эффекты сценариев $Э_k$ и ожидаемый эффект $Э_{ож}$ зависят от значения нормы дисконта (E). Премия (g) за риск неполучения доходов, предусмотренных основным сценарием проекта, определяется из условия равенства между ожидаемым эффектом проекта $Э_{ож}(E)$, рассчитанным при безрисковой норме дисконта E, и эффектом основного сценария $Э_{ос}(E+g)$, рассчитанным при норме дисконта E + g, включающей поправку на риск:

$$Э_{ож}(E) = Э_{ос}(E+g).$$

В этом случае средние потери от неполучения предусмотренных основным сценарием доходов при неблагоприятных сценариях покрываются средним выигрышем от получения более высоких доходов при благоприятных сценариях[34].

Пример 10.3. Процесс функционирования объекта рассматривается как дискретный и начинается с шага (года) *1*. Срок службы объекта неограничен. На каждом m-м шаге объект обеспечивает получение неслучайного (годового) эффекта $Ф_m$. В то же время проект прекращается на некотором шаге, если на этом шаге происходит "катастрофа" (стихийное бедствие, серьезная авария оборудования или появление на *рынке более дешевого продукта-заменителя). Вероятность того, что катастрофа произойдет на некото*ром шаге при условии, что ее не было на предыдущих шагах, не зависит от номера шага и равна p.

Ожидаемый интегральный эффект здесь определяется следующим образом. Заметим прежде всего, что вероятность того, что на шаге *1* "катастрофы" не произойдет, равна $1 - p$. Вероятность того, что ее не произойдет ни на первом, ни на втором шаге, по правилу произведения вероятностей равна $(1 - p)^2$ и т. д. Поэтому либо до конца шага m "катастрофы" не произойдет и эффект проекта на этом шаге будет равен $Ф_m$, либо такое событие произойдет и тогда этот эффект будет равен нулю. Это означает, что математическое ожидание (среднее значение) эффекта на данном шаге будет равно $Ф_m \times (1 - p)^m$. Суммируя эти величины с учетом разновременности, найдем математическое ожидание ЧДД проекта:

$$Ф_{ожс} = \sum_m \frac{Ф_m(1-p)^m}{(1+E)^m}.$$

Из полученной формулы видно, что разновременные эффекты $Ф_m$, обеспечиваемые "в нормальных условиях" (т. е. при отсутствии катастроф), приводятся к базовому моменту времени с помощью коэффициентов $(1 - p)^m/(1 + E)^m$, *не совпадающих с "обычными" коэффициентами дисконтирования* $1/(1 + E)^m$. Для того чтобы "обычное" дисконтирование без учета факторов риска и расчет с учетом этих факторов дали один и тот же результат, необходимо, чтобы в качестве нормы дисконта было принято иное значение E_p, такое, что $1 + E_p = (1 + E)/(1 - p)$. Отсюда получаем, что $E_p = (E + p)/(1 - p)$. При

---

[34] Размер премии g зависит от того, какой сценарий принят в качестве базисного. Основная рекомендация об использовании в этом сценарии умеренно пессимистических, а не средних оценок расходов и доходов обеспечивает снижение премии за риск, упрощая оценку эффективности при отсутствии информации о вероятностях отдельных сценариев.

малых значениях p эта формула принимает вид $E_p = E + p$, подтверждая, что в данной ситуации *учет риска сводится к расчету ЧДД "в нормальных условиях", но с нормой дисконта, превышающей безрисковую на величину "премии за риск"*, отражающей в данном случае (условную) вероятность прекращения проекта в течение соответствующего года. Использование такого метода в других ситуациях рассмотрено в разд. 11.2.■

Указанные формулы целесообразно применять и в том случае, когда проект предусматривает получение государственной гарантии. В этом случае в число сценариев должны быть включены и такие, когда заемные средства полностью не возвращаются и государству (федеральному или региональному бюджету) приходится расплачиваться по выданной гарантии. По таким сценариям при расчете общественной, бюджетной и региональной эффективности в состав затрат включаются выплаты непогашенных сумм по гарантии. Математическое ожидание указанных выплат может быть использовано для оценки альтернативной стоимости государственных гарантий.

10.6.2. Интервальная неопределенность

В случае когда какая-либо информация о вероятностях сценариев отсутствует (известно только, что они положительны и в сумме составляют 1), расчет ожидаемого интегрального эффекта производится по формуле:

$$Э_{ож} = \lambda \times Э_{max} + (1 - \lambda) \times Э_{min}, \qquad (10.4)$$

где $Э_{max}$ и $Э_{min}$ — наибольший и наименьший интегральный эффект (ЧДД) по рассмотренным сценариям;

λ — специальный норматив для учета неопределенности эффекта, отражающий систему предпочтений соответствующего хозяйствующего субъекта в условиях неопределенности. При определении ожидаемого интегрального народнохозяйственного экономического эффекта рекомендуется принимать на уровне 0,3.

В общем случае, при наличии дополнительных ограничений на вероятности отдельных сценариев (p_m), расчет ожидаемого интегрального эффекта рекомендуется производить по формуле:

$$Э_{ож} = \lambda \times \max_{p_1, p_2, \ldots} \left\{ \sum_k Э_k p_k \right\} + (1 - \lambda) \times \min_{p_1, p_2, \ldots} \left\{ \sum_k Э_k p_k \right\}, \qquad (10.5)$$

где $Э_k$ — интегральный эффект (ЧДД) при k-м сценарии, а максимум и минимум рассчитываются по всем допустимым (согласованным с имеющейся информацией) сочетаниям вероятностей отдельных сценариев.

ПРОВЕДЕНИЕ РАСЧЕТОВ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИХ РЕЗУЛЬТАТОВ

В этот блок входят два раздела: разд. 11 "Практические рекомендации и критерии оценки показателей эффективности" и разд. 12 "Использование показателей эффективности при выборе инвестиционных проектов". Излагаемые здесь методические положения имеют целью облегчить и упростить процесс выполнения расчетов эффективности и избежать ошибок при применении показателей эффективности для решения задач рационального отбора проектов (из некоторой совокупности) для реализации.

11. ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

11.1. Расчетный период и его разбиение на шаги

Расчетный период должен охватывать весь жизненный цикл разработки и реализации проекта вплоть до его прекращения. Прекращение реализации проекта может быть следствием:

- исчерпания сырьевых запасов и других ресурсов;
- прекращения производства в связи с изменением требований (норм, стандартов) к производимой продукции, технологии производства или условиям труда на этом производстве;
- прекращения потребности рынка в продукции в связи с ее моральным устареванием или потерей конкурентоспособности;
- износа основной (определяющей) части производственных фондов;
- других причин, установленных в задании на разработку проекта.

При необходимости в конце расчетного периода предусматривается ликвидация сооруженных объектов.

При разбиении расчетного периода на шаги следует учитывать:

• цель расчета (оценка различных видов эффективности, реализуемости, мониторинг проекта с целью осуществления финансового управления и т.д.);

• продолжительность различных фаз жизненного цикла проекта. В частности, целесообразно, чтобы моменты завершения строительства объектов или основных этапов такого строительства, моменты завершения освоения вводимых производственных мощностей, моменты начала производства основных видов продукции, моменты замены основных средств и т.п. совпадали с концами соответствующих шагов, что позволит проверить финансовую реализуемость проекта на отдельных этапах его реализации;

• неравномерность денежных поступлений и затрат (в том числе сезонность производства);

• периодичность финансирования проекта. Шаг расчета рекомендуется выбирать таким, чтобы получение и возврат кредитов, а также процентные платежи приходились на его начало или конец;

• оценку степени неопределенностей и риска, их влияние;

• условия финансирования (соотношение собственных и заемных средств, величину и периодичность выплаты процентов за кредиты и лизинг). В частности, моменты получения разных траншей кредита, выплат основного долга и процентов по нему желательно совмещать с концами шагов;

• "обозримость" выходных таблиц, удобство оценки человеком выходной информации;

• изменение цен в течение шага вследствие инфляции и других причин. Желательно, чтобы в течение шага расчета цены изменялись не больше чем на (5 + 10)%. Отрезки времени, где прогнозируются высокие темпы инфляции, рекомендуется разбивать на более мелкие шаги.

Если по практическим соображениям величину шага расчета трудно сделать достаточно малой для учета разновременности затрат (например, на материалы) и поступлений (например, из-за задержки платежей или продажи в кредит), относящихся к одной и той же партии продукции, рекомендуется рассматривать (дефлировать и дисконтировать) потоки затрат и поступлений отдельно.

11.2. Норма дисконта и поправка на риск

1. В зависимости от того, каким методом учитывается неопределенность условий реализации проекта при определении ожидаемого ЧДД, норма дисконта в расчетах эффективности может включать или не включать поправку на риск (см. разд.10). Включение поправки на

риск обычно производится, когда проект оценивается при единственном сценарии его реализации.

Норма дисконта, не включающая премии за риск (**безрисковая норма дисконта**), отражает доходность альтернативных безрисковых направлений инвестирования[35].

Норма дисконта, включающая поправку на риск, отражает доходность альтернативных направлений инвестирования, характеризующихся тем же риском, что и инвестиции в оцениваемый проект.

2. Норму дисконта, не включающую поправки на риск (**безрисковую норму дисконта**), рекомендуется определять в следующем порядке.

Безрисковая **коммерческая** норма дисконта, используемая для оценки коммерческой эффективности проекта в целом, может устанавливаться в соответствии с требованиями к минимально допустимой будущей доходности вкладываемых средств, определяемой в зависимости от депозитных ставок банков первой категории надежности (после исключения инфляции), а также (в перспективе) ставки LIBOR[36] по годовым еврокредитам, освобожденной от инфляционной составляющей, практически 4—6 %.

Безрисковая **коммерческая** норма дисконта, используемая для оценки эффективности участия предприятия в проекте, назначается инвестором самостоятельно. При этом рекомендуется ориентироваться на показатели, изложенные выше, а также на:

- скорректированную на годовой темп инфляции рыночную ставку доходности по долгосрочным (не менее 2 лет) государственным облигациям (этот показатель целесообразно использовать в условиях достаточно конкурентного и близкого к равновесию рынка долгосрочных государственных облигаций);
- скорректированную на годовой темп инфляции доходность вложений в операции на открытых для импорта конкурентных рынках относительно безрисковых товаров и услуг (в том числе продовольственных и лекарственных товаров первой необходимости, горю-

---

[35] Альтернативные направления часто являются финансовыми инвестиционными проектами..

[36] LIBOR — London Interbank Offered Rate — годовая процентная ставка, принятая на Лондонском рынке банками первой категории для оплаты их взаимных кредитов в различных видах валют и на различные сроки. Обычно она служит основой для определения ставок, применяемых к займам в валюте на Лондонском рынке и основных европейских биржах при операциях с евровалютами. Ставка LIBOR включает инфляцию. Ставки LIBOR непрерывно меняются, однако колеблются в небольших пределах. Для расчета нормы дисконта из среднегодовой величины указанной ставки следует вычесть годовой темп инфляции в соответствующей стране.

че-смазочных материалов, ремонтных услуг по некоторым бытовым товарам длительного пользования);

Рекомендуемый зарубежными специалистами метод установления нормы дисконта для расчетов коммерческой эффективности проекта в целом изложен в Приложении 6.

Безрисковая **социальная (общественная)** норма дисконта, используемая для оценки общественной и региональной эффективности, считается национальным параметром и должна устанавливаться централизованно органами управления экономикой народного хозяйства России в увязке с прогнозами экономического и социального развития страны. Впредь до ее централизованного установления она может приниматься на уровне безрисковой коммерческой нормы дисконта, принятой для оценки коммерческой эффективности проекта в целом.

3. В величине **поправки на риск** в общем случае учитывается три типа рисков, связанных с реализацией инвестиционного проекта:

- страновой риск;
- риск ненадежности участников проекта;
- риск неполучения предусмотренных проектом доходов.

Поправка на каждый вид риска не вводится, если инвестиции застрахованы на соответствующий страховой случай (страховая премия при этом является определенным индикатором соответствующего вида рисков). Однако при этом затраты инвестора увеличиваются на размер страховых платежей.

4. **Страновой риск** обычно усматривается в возможности:

- конфискации имущества либо утери прав собственности при выкупе их по цене ниже рыночной или предусмотренной проектом;
- непредвиденного изменения законодательства, ухудшающего финансовые показатели проекта (например, повышение налогов, ужесточение требований к производству или производимой продукции по сравнению с предусмотренными в проекте);
- смены персонала в органах государственного управления, трактующего законодательство *непрямого действия*.

Величина поправки на страновой риск оценивается экспертно:

- по зарубежным странам на основании рейтингов стран мира по уровню странового риска инвестирования, публикуемых специализированной рейтинговой фирмой BERI (Германия), Ассоциацией швейцарских банков, аудиторской корпорацией "Ernst @ Young";

• по России страновой риск определяется по отношению к безрисковой, безинфляционной норме дисконта и может превышать ее в несколько (2, 3 и более) раз. При этом размер поправки на страновой риск снижается в условиях предоставления проекту федеральной (и в меньшей степени региональной) поддержки, а также когда проект реализуется на условиях соглашения о разделе продукции (см. разд. П4.4 Приложения 4).

При оценке региональной (прежде всего народнохозяйственной) и бюджетной эффективности проекта страновой риск не учитывается. В расчетах общественной эффективности страновой риск учитывается только по проектам, осуществляемым за рубежом или с иностранным участием. В расчетах коммерческой эффективности, эффективности участия предприятий в проекте и эффективности инвестирования в акции предприятия учет странового риска необходим.

5. **Риск ненадежности участников проекта** обычно усматривается в возможности непредвиденного прекращения реализации проекта, обусловленного:

• нецелевым расходованием средств, предназначенных для инвестирования в данный проект или для создания финансовых резервов, необходимых для реализации проекта;

• финансовой неустойчивостью фирмы, реализующей проект (недостаточное обеспечение оборота собственными оборотными средствами, недостаточное покрытие краткосрочной задолженности оборотом, отсутствие достаточных активов для имущественного обеспечения кредитов и т.п.);

• недобросовестностью, неплатежеспособностью, юридической недееспособностью других участников проекта (например, строительных организаций, поставщиков сырья или потребителей продукции), их ликвидацией или банкротством. Этот риск наиболее существенен по отношению к малым предприятиям.

Размер премии за риск ненадежности участников проекта определяется экспертно каждым конкретным участником проекта с учетом его функций, обязательств перед другими участниками и обязательств других участников перед ним. Обычно поправка на этот вид риска не превышает 5 %, однако ее величина существенно зависит от того, насколько детально проработан организационно-экономический механизм реализации проекта, насколько учтены в нем опасения участников проекта. В частности, размер поправки:

• уменьшается, если один из участников предоставляет другому имущественные гарантии выполнения своих обязательств;

• увеличивается, если независимо от характера проекта данный участник не располагает проверенной информацией о платежеспособности и надежности других участников про-

екта, которые должны оплачивать производимые им работы (продукцию, услуги) или совместно участвовать в финансировании проекта.

6. **Риск неполучения предусмотренных проектом доходов** обусловлен прежде всего техническими, технологическими и организационными решениями проекта, а также случайными колебаниями объемов производства и цен на продукцию и ресурсы. Поправка на этот вид риска определяется с учетом технической реализуемости и обоснованности проекта, детальности проработки проектных решений, наличия необходимого научного и опытно-конструкторского задела и представительности маркетинговых исследований.

Вопрос о конкретных значениях поправок на этот вид риска для различных отраслей промышленности и различных типов проектов является малоизученным. Если отсутствуют специальные соображения относительно рисков данного конкретного проекта или аналогичных проектов, размер поправок рекомендуется ориентировочно определять в соответствии с табл. 11.1. Поправки на риск в отдельных отраслях могут отличаться от приведенных в этой таблице. Более подробно можно определять риск неполучения предусмотренных проектом доходов пофакторным расчетом, суммируя влияние учитываемых факторов. Дополнительные соображения по этому поводу см. в разд. П1.3 Приложения 1.

Таблица 11.1

Ориентировочная величина поправок на риск неполучения предусмотренных проектом доходов[37]

Величина риска	Пример цели проекта	Величина поправки на риск, %
Низкий	Вложения в развитие производства на базе освоенной техники	3 — 5
Средний	Увеличение объема продаж существующей продукции	8 — 10
Высокий	Производство и продвижение на рынок нового продукта	13 — 15
Очень высокий	Вложения в исследования и инновации	18 — 20

Риск неполучения предусмотренных проектом доходов снижается:

- при получении дополнительной информации о реализуемости и эффективности новой технологии, о запасах полезных ископаемых и т.п.;

[37] Указанные величины поправок на риск применительно к оценке бюджетной эффективности введены постановлением Правительства РФ от 22.11.97 г. №1470.

- при наличии представительных маркетинговых исследований, подтверждающих умеренно пессимистический характер принятых в проекте объемов спроса и цен и их сезонную динамику;
- в случае когда в проектной документации содержится проект организации производства на стадии его освоения.

Другой способ учета риска неполучения предусмотренных проектом доходов изложен в разд. П1.3 Приложения 1.

11.3. Система цен

Расчеты эффективности могут выполняться в текущих или в прогнозных ценах. На начальных стадиях разработки проекта можно проводить расчеты в текущих ценах. Расчет эффективности проекта в целом рекомендуется производить как в текущих, так и в прогнозных ценах. При разработке схемы финансирования и оценке эффективности участия в ИП рекомендуется использовать только прогнозные цены. Для расчета интегральных показателей эффективности денежные потоки, определенные в прогнозных ценах, должны предварительно дефлироваться.

11.4. Основные показатели эффективности

Сроки окупаемости могут определяться от различного начального момента: от начала осуществления проекта, от даты ввода в действие первого пускового комплекса, от завершения периода освоения проектной мощности и т.д. При оценке эффективности ИП величина срока окупаемости может служить только ограничением: среди проектов, удовлетворяющих заданному ограничению, дальнейший отбор по этому показателю производиться не должен.

Показатели чистого дохода ЧД и чистого дисконтированного дохода ЧДД для всех характеристик эффективности должны быть положительными. При сравнении по этим показателям различных вариантов одного и того же проекта предпочтение отдается варианту с более высоким значением ЧДД.

Индексы доходности. Индексы доходности затрат и дисконтированных затрат для всех видов эффективности должны быть больше единицы. Близость индекса доходности дисконтированных затрат к 1 может свидетельствовать о невысокой устойчивости проекта к возможным колебаниям доходов и расходов. Индексы доходности инвестиций (ИД и ИДД) также должны быть больше 1. Эти индексы могут применяться при выборе проектов для финансирования (см. разд.12.2).

ПФ. Значение показателя ПФ ненормируемо. Чем меньше абсолютная величина ПФ, тем меньшее количество денежных средств должно привлекаться для осуществления проекта из источников финансирования, внешних по отношению к проекту.

ВНД. В соответствии с разд. 2.8 и формулой (2.4) ВНД определяется как неотрицательный корень уравнения (см. также формулу (П6.2) в Приложении 6):

$$\sum_m \phi_m \cdot \alpha_m(E_в) = 0. \qquad (11.1)$$

Если все притоки и оттоки реальных денег осуществляются в начале конца каждого шага, а приведение осуществляется к началу (концу) нулевого шага, это уравнение принимает "обычный" вид:

$$\sum_m \frac{\phi_m}{(1+E_в)^{t_m}} = 0 \qquad (11.1а)$$

Для определения ВНД нет необходимости знать заранее норму дисконта.

Если уравнения (11.1), (11.1а) не имеют неотрицательных решений или имеют больше одного такого решения, то ВНД данного проекта не существует.

Следует подчеркнуть неправильность часто встречающегося утверждения, будто необходимым и достаточным условием возможности возврата кредита является зависимость $p \le ВНД$, где p — ставка процента за кредит. На самом деле для возможности возврата конкретного кредита выполнение этого условия не является ни необходимым, ни достаточным.

Известные трудности с вычислением и интерпретацией ВНД (возможность отсутствия корней уравнения (11.1) или, напротив, существования нескольких корней привели к введению ряда "улучшенных" показателей "типа ВНД", таких, как ***модифицированная ВНД*** (MIRR), ***ставка дохода финансового менеджмента*** (FMRR) и др. Однако все эти показатели имеют свои недостатки и потому не включены в состав основных показателей, используемых для расчетов эффективности ИП (разд. 2.8).

11.5. Финансовые показатели

Для удовлетворительной оценки финансового положения участников проекта их основные финансовые показатели должны удовлетворять определенным ограничениям, приведенным в Приложении 5.

11.6. Альтернативная стоимость имущества

Имущество, вкладываемое в проект с целью постоянного использования, но созданное до начала его реализации, рекомендуется учитывать в расчете денежных потоков по альтернативной стоимости, отражающей максимальную дисконтированную упущенную выгоду от альтернативного использования (т.е. использования в других проектах) этого имущества.

При оценке альтернативной стоимости имущества рекомендуется рассмотреть прежде всего следующие альтернативные направления его использования:

- продажа (реализация на сторону);
- передача кому-либо в аренду;
- вложения в эффективные альтернативные инвестиционные проекты.

Упущенная выгода от продажи имущества оценивается ценой, по которой имущество может быть продано, за вычетом затрат, связанных с продажей (предпродажная подготовка, демонтаж, расходы на сбыт и т.п.). При необходимости эта цена дисконтируется к моменту начала использования имущества в рассматриваемом проекте. Если цена продажи зависит от момента продажи имущества, этот момент принимается в расчете таким, чтобы дисконтированная упущенная выгода была максимальной.

Упущенная выгода от сдачи имущества в аренду оценивается дисконтированной суммой арендных платежей от арендатора имущества за вычетом затрат на его капитальный ремонт и иных затрат, которые по условиям аренды должен осуществлять арендодатель. Указанные доходы и расходы учитываются за период использования имущества в рассматриваемом проекте.

Упущенная выгода $В_у$ от использования имущества в эффективном альтернативном (см. п.12.2) инвестиционном проекте определяется по формуле:

$$В_у = Д_{аи} — Д_а,$$

где

- $Д_а$ — чистый дисконтированный доход альтернативного проекта, исчисленный при условии реализации этого проекта без вложений данного имущества (эта величина должна быть неотрицательна);
- $Д_{аи}$ — чистый дисконтированный доход альтернативного проекта, исчисленный при условии *безвозмездного* вложения имущества в этот проект.

Пример оценки альтернативной стоимости имущества приведен в Приложении 9.

11.7. Проектная схема финансирования

В тех случаях, когда в задании на проектирование отсутствуют сведения о схеме финансирования, рекомендуется использование ***проектной схемы финансирования***. Это условно принимаемая схема. Ее цель — оценить возможные параметры финансирования, обеспечи-

вающие финансовую реализуемость проекта и эффективность (положительный ЧДД) участия в нем.

При использовании проектной схемы финансирования рекомендуется:

- принимать безрисковую норму дисконта и реальный депозитный процент (см. Приложение 1) на уровне ставки LIBOR;
- все требующиеся для реализации проекта средства считать состоящими только из собственных и заемных средств;
- все заемные средства считать взятыми в одной и той же валюте и под одинаковый процент;
- объем заемных средств принимать минимально необходимым для реализуемости проекта;
- выплаты по займам на каждом шаге принимать максимально возможными из условий реализуемости проекта.

Рекомендуется любой из двух способов использования проектной схемы финансирования.

При первом способе задаются структура капитала (соотношение собственных и заемных средств) и кредитный процент, после чего определяются срок погашения долга и эффективность участия в проекте, например, 20 — 40 % собственного капитала и реальная процентная ставка, равная 10 — 15 % годовых.

При втором способе эти условия не задаются, а требуется рассчитать максимально возможную реальную процентную ставку и срок возврата и обслуживания долга в зависимости от структуры капитала при условии реализуемости проекта и положительности ЧДД проекта в целом и участия в нем.

Второй способ предпочтителен, однако он приводит к большему объему вычислительной работы. Поэтому Рекомендации не регламентируют способ использования проектной схемы финансирования.

Описанная процедура рекомендуется в случаях полного отсутствия исходных данных по проектируемой схеме финансирования. По мере появления этих данных они должны закладываться в схему и использоваться для оценки реализуемости и эффективности ИП.

12. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИ ВЫБОРЕ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

12.1. Общие положения

Методы выбора инвестиционных проектов являются неформальной процедурой, так как требуют одновременного учета многих и количественных, и качественных факторов социально-политического, экономического и технического характера. Поэтому выбор проектов не может быть осуществлен на основе одного — сколь угодно сложного — формального критерия, а требует проведения практически неалгоритмизуемых экспертных оценок. Тем не менее излагаемые ниже методы, вытекающие из правил рационального экономического поведения, играют при выборе весьма существенную роль, позволяют избежать грубых ошибок, а в тех случаях, когда выбор проектов производится из иных соображений, дают возможность оценить размер возникающего экономического ущерба.

Излагаемые ниже методы учитывают только значения показателей эффективности инвестиций и реализуемости ИП. Они могут применяться как к различным проектам, так и к вариантам одного проекта.

12.2. Соотношения между различными проектами

При одновременном рассмотрении некоторой совокупности проектов необходимо учитывать отношения между ними. Наиболее часто встречаются ситуации, когда проекты рассматриваемой совокупности являются взаимно независимыми, взаимоисключающими, взаимодополняющими или взаимовлияющими.

Проекты называются взаимно *независимыми* (независимыми в совокупности), если в рамках рассматриваемых условий принятие или отказ от одного из них никак не влияет на возможность или целесообразность принятия других и на их эффективность.

Эффект от осуществления каждого из независимых проектов не зависит от осуществления других. Совместный эффект от осуществления нескольких независимых проектов равен сумме эффектов от осуществления каждого из них.

Проекты называются *взаимоисключающими (альтернативными)*, если осуществление одного из них делает невозможным или нецелесообразным осуществление остальных. Чаще всего (но не всегда) альтернативными являются проекты, служащие достижению одной и той же цели.

Каждый из альтернативных проектов должен рассматриваться самостоятельно. Эффект от его осуществления определяется без связи с другими проектами.

Проекты называются *взаимодополняющими*, если по каким-либо причинам они могут быть приняты или отвергнуты только одновременно. Типичной причиной является невоз-

можность достижения поставленных целей при осуществлении только некоторых из таких проектов. Взаимодополняющие проекты необходимо предварительно объединить в один проект[38].

Проекты называются *взаимовлияющими*, если при их совместной реализации возникают дополнительные (системные) позитивные или негативные эффекты, не проявляющиеся при реализации каждого из проектов в отдельности и, следовательно, не отраженные в показателях их эффективности. Взаимовлияющими будут, например, проекты строительства каскада ГЭС на одной реке или строительства в одном регионе нескольких предприятий, выбрасывающих в атмосферу небольшие объемы различных загрязнений таких, что их химическое взаимодействие приводит к появлению новых, более опасных загрязнителей.

В случае если в рассматриваемой совокупности имеются взаимовлияющие проекты, наиболее эффективное сочетание рекомендуемых к реализации проектов должно выбираться путем полного перебора всех возможных сочетаний таких проектов и оценки эффективности каждого из таких сочетаний как самостоятельного "обобщенного" проекта (различные сочетания рассматриваются при этом как альтернативные проекты).

12.3. Использование условий реализуемости и показателей эффективности при выборе проектов

При выборе наиболее эффективного проекта необходимо решать задачи:

- оценки *реализуемости* проектов (вариантов), т.е. проверки каждого из них всем имеющимся ограничениям (технического, экономического, экологического, социального и иного характера)[39] ;

- оценки *абсолютной эффективности проекта*, т.е. превышения оценки совокупного результата над оценкой совокупных затрат[40]. Расчет абсолютной эффективности производится в соответствии с принципами и методами, изложенными в разд. 4—8. При отрицательной абсолютной эффективности проект, как правило, исключается из дальнейшего

[38] Полностью взаимодополняющими являются, например, проекты обустройства газовых промыслов, прокладки газопроводов, сооружения подземных хранилищ газа и конденсата и создания газораспределительной сети. Их следует по возможности рассматривать и оценивать как один объединенный ИП.

[39] Нереализуемые проекты либо исключаются из дальнейшего рассмотрения, либо их параметры, условия финансирования и/или организационно-экономический механизм реализации корректируются таким образом, чтобы удовлетворить условиям реализуемости.

[40] Оценка совокупных результатов должна включать и оценку внешних факторов (внешних эффектов и общественных благ), осуществляемую по соответствующим методикам или экспертно.

рассмотрения. Исключением являются проекты на действующем предприятии (при расчете для предприятия в целом см. разд. П4.2 Приложения 4), когда все альтернативные возможности, в том числе и возможность не осуществлять проект, могут иметь отрицательную абсолютную эффективность.

- оценки *сравнительной эффективности проектов*, т.е. определения большей (меньшей) и возможность предпочтительности одного проекта или их совокупности по сравнению с другим (другими). Оценка сравнительной эффективности проводится, как правило, на множестве альтернативных проектов, в частности применительно к проектам, реализуемым на действующих предприятиях (в этих случаях сопоставляются программы развития предприятия, соответственно предусматривающие и не предусматривающие реализацию проекта);

- *выбора* из множества проектов совокупности *наиболее эффективных* при тех или иных ограничениях (как правило ограничениях на их суммарное финансирование), т.е. оптимизации на исходном или формируемом множестве реализуемых в совокупности проектов.

Оценка каждого из проектов или их совокупности, рассматриваемой как один объединенный проект, проводится указанными выше методами, и применительно к каждому проекту рассчитываются, как правило, все приведенные в разд. 4—8 показатели.

Основным показателем, характеризующим абсолютную и сравнительную эффективность ИП, является значение ожидаемого ЧДД. Поэтому при наличии нескольких альтернативных проектов наиболее эффективным из них, с точки зрения некоторого участника проекта считается тот, который обеспечивает для этого участника максимальное значение ожидаемого ЧДД, и это значение — неотрицательно. При этом для всех сравниваемых проектов момент приведения должен быть одним и тем же.

В ряде случаев максимизация ожидаемого ЧДД оказывается эквивалентной использованию других, более простых с информационно-вычислительной точки зрения критериев.

В частности, если у всех сопоставляемых альтернативных проектов одни и те же суммарные дисконтированные результаты (или затраты, включая налоги), максимальный ЧДД отвечает тому проекту, у которого достигает минимума величина суммарных (по шагам расчета) дисконтированных затрат (соответственно максимума суммарных дисконтированных результатов). Преимущество этого метода состоит в том, что он не требует информации

первом случае — о затратах, а во втором — о результатах, получение которой для некоторых проектов может составить принципиальные трудности[41].

В случае если предприятие решает задачу выбора наилучшего из альтернативных проектов, предусматривающих использование одного и того же имеющегося у предприятия имущества, в качестве критерия может приниматься показатель, аналогичный ЧДД, но отличающийся тем, что при его исчислении альтернативная стоимость имущества принимается равной нулю, на выбор наилучшего направления использования имущества это не повлияет. Однако при оценке абсолютной эффективности выбранного ИП альтернативная стоимость имущества должна определяться в соответствии с настоящими Рекомендациями.

Для решения задачи выбора наиболее эффективных проектов из данной совокупности проектов при ограничении на суммарные капиталовложения и отсутствии взаимного финансирования проектов может быть использован следующий приближенный метод: проекты отбираются в порядке убывания индекса доходности первоначальных инвестиций (из альтернативных проектов принимается только один) до тех пор, пока не будет исчерпан заданный объем капиталовложений или указанный индекс доходности не станет меньше 1.

Как правило, нельзя отбирать среди альтернативных проектов наиболее эффективный по наилучшему значению таких показателей, как ВНД, индекс доходности затрат или инвестиций, срок окупаемости и т.д. Выбранное решение может не совпадать с наилучшим по критерию максимума ЧДД. Поэтому расчет всех этих показателей необходим не столько для выбора наиболее эффективного проекта, сколько для его анализа: если один или несколько из вышеуказанных показателей принимают значения, не характерные для проектов данного типа, свидетельствующие о неустойчивости проекта или выходящие за границы приемлемости, то необходимо понять и разъяснить в проектных материалах причины этих отклонений либо скорректировать исходную информацию и уточнить выбор наилучшей альтернативы.

Пример 12.1. Для проектов, требующих единовременных инвестиций К и дающих после этого постоянный ежегодный доход Д, внутренняя норма доходности совпадает с отношением Д/К.

Предположим, что некий инвестор, использующий норму дисконта E = 15%, превышающую процентную ставку по депозитам, сравнивает любые варианты таких проектов по критерию ВНД. Пусть сегодня ему предлагается выбрать один из двух альтернативных проектов 1 и 2, у которых соответственно равны:

---

[41] Такой подход применим, например, к выбору типа компрессора для установки в системе газораспределения взамен выработавшего ресурс. Ясно, что для всех компрессоров, устанавливаемых в данной точке сети, расход газа его давление, а следовательно, и выручка от его реализации одинаковы. В то же время попытка связать с устанавливаемым компрессором какую-либо конкретную выручку принципиально затруднена, если вообще возможна.

$$К_1 = 2000; Д_1 = 600; ВНД_1 = 0{,}30;$$

$$К_2 = 3000; Д_2 = 840; ВНД_2 = 0{,}28.$$

Если инвестор отбирает проекты по максимуму ВНД, он, естественно, выберет проект 1 (оба проекта привлекательнее, чем вложения средств на депозит). Завтра инвестору предлагается другая пара альтернативных проектов, у которых:

$$К_3 = 3000; Д_3 = 570; ВНД_3 = 0{,}19;$$

$$К_4 = 2000; Д_4 = 360; ВНД_4 = 0{,}18.$$

Исходя из того же принципа он выберет проект 3. В результате (пренебрегая разницей в 1 день) он будет иметь годовой доход в размере 600 + 570 = 1170. Если бы инвестор принимал противоположные решения, то, затратив на инвестиции ту же сумму (5000), он имел бы более высокий годовой доход 840 + 360 = 1200.■

При оценке влияния неопределенностей и риска на показатели эффективности ИП посредством варьирования его параметров возможны ситуации, когда результаты сравнения показателей эффективности проектов меняют знак (проект, лучший при исходных значениях параметров, оказывается хуже после их изменения). В этом случае выбор лучшего проекта рекомендуется производить, используя критерий максимума ожидаемого интегрального эффекта (разд. 10.6).

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

П1.1. Проекты. Инвестиции. Инвестиционные проекты (ИП)

Эти определения соответствуют определениям Федерального закона "Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений" от 25 февраля 1999 г. № 39-ФЗ, а в тех случаях, когда в Законе отсутствуют необходимые определения, основываются на его смысле.

Проект. Этот термин можно понимать в двух смыслах:

- как комплект документов, содержащих формулирование цели предстоящей деятельности и определение комплекса действий, направленных на ее достижение, и
- как сам этот комплекс действий (работ, услуг, приобретений, управленческих операций и решений), направленных на достижение сформулированной цели,

т.е. как документацию и как деятельность. В настоящих Рекомендациях во всех случаях, кроме оговоренных особо, термин "проект" употребляется во втором смысле, в смысле деятельности.

Общественная значимость (масштаб) проекта определяется влиянием результатов его реализации на хотя бы один из (внутренних или внешних) рынков: финансовых, продуктов и услуг, труда и т.д., а также на экологическую и социальную обстановку.

В зависимости от значимости (масштаба) проекты подразделяются:

- на **глобальные**, реализация которых существенно влияет на экономическую, социальную или экологическую ситуацию на Земле;
- **народнохозяйственные**, реализация которых существенно влияет на экономическую, социальную или экологическую ситуацию в стране, и при их оценке можно ограничиться учетом только этого влияния;

• **крупномасштабные**, реализация которых существенно влияет на экономическую, социальную или экологическую ситуацию в отдельных регионах или отраслях страны, и при их оценке можно не учитывать влияние этих проектов на ситуацию в других регионах или отраслях;

• **локальные**, реализация которых не оказывает существенного влияния на экономическую, социальную и экологическую ситуацию в регионе и не изменяет уровень и структуру цен на товарных рынках.

Инвестиции — средства (денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, имеющие денежную оценку), вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности с целью получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта.

В Рекомендациях рассматриваются инвестиции в конкретные проекты, характеризующиеся своими масштабами, расчетными периодами, потребностями в финансировании и т.д.

Рекомендации предусматривают следующие **источники инвестиций**:

• *средства, образующиеся в ходе осуществления проекта*. Они могут быть использованы в качестве инвестиций (в случаях, когда инвестирование продолжается после ввода фондов в действие) и в общем случае включают прибыль и амортизацию производственных фондов. Использование этих средств называется *самофинансированием* проекта.

• Средства, внешние по отношению к проекту, к которым относятся:

  * средства *инвесторов* см. ниже (в том числе *собственные средства действующего предприятия — участника проекта*), образующие *акционерный капитал* проекта. Эти средства не подлежат возврату: предоставившие их физические и/или юридические лица являются совладельцами созданных производственных фондов и потребителями получаемого за счет их использования *чистого дохода*;

  * *субсидии* — средства, предоставляемые на безвозмездной основе: ассигнования из бюджетов различных уровней, фондов поддержки предпринимательства, благотворительные и иные взносы организаций всех форм собственности и физических лиц, включая международные организации и финансовые институты;

  * *денежные заемные средства* (кредиты, займы), подлежащие возврату на заранее определенных условиях (график погашения, *процентная ставка*);

  * средства в виде имущества, предоставляемого *в аренду (лизинг)*. Условия возврата этих средств определяются договором аренды (лизинга).

Субсидии, денежные заемные средства, средства, предоставляемые в аренду (лизинг), не входят в акционерный капитал проекта и не дают права на участие в доходе проекта.

Капитальные вложения — инвестиции в основной капитал (основные средства), в том числе затраты на новое строительство, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение действующих предприятий, приобретение машин, оборудования, инструмента, инвентаря, проектно-изыскательские работы (ПИР) и другие затраты.

Капиталообразующие инвестиции — инвестиции, состоящие из капитальных вложений, оборотного капитала, а также иных средств, необходимых для проекта. В Рекомендациях везде, кроме разд. П4.6 Приложения 4, под словом "инвестиции" понимаются "капиталообразующие инвестиции".

Инвестиционный проект (ИП) — обоснование экономической целесообразности, объема и сроков осуществления капитальных вложений, в том числе необходимая проектно-сметная документация, разработанная в соответствии с законодательством РФ и утвержденными в установленном порядке стандартами (нормами и правилами), а также описанием практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план). Инвестиционный проект всегда порождается некоторым ***проектом*** (понимаемым в смысле второго определения), обоснование целесообразности и характеристики которого он содержит. В связи с этим под теми или иными свойствами, характеристиками и (или) параметрами ИП (продолжительность, реализация, денежные потоки и пр.) в Рекомендациях понимаются соответствующие свойства, характеристики и (или) параметры *порождаемого им проекта*.

Эффективность инвестиционного проекта — категория, отражающая соответствие проекта, порождающего этот ИП, целям и интересам *участников проекта* (см. ниже). Для оценки эффективности ИП необходимо рассмотреть порождающий его проект за весь период жизненного цикла — от предпроектной проработки до прекращения. Поэтому термин "эффективность инвестиционного проекта" ("эффективность ИП") понимается в Рекомендациях как "эффективность проекта". То же относится и к показателям эффективности.

Финансовая реализуемость инвестиционного проекта — обеспечение такой структуры денежных потоков, при которой на каждом шаге расчета имеется достаточное количество денег для осуществления ***проекта***, *порождающего этот ИП*. Термины "финансовая реализуемость инвестиционного проекта" ("финансовая реализуемость ИП") и "финансовая реализуемость проекта" в Рекомендациях выступают как синонимы. Аналогично можно говорить о "денежных потоках (притоках, оттоках, выплатах и поступлениях) ИП", имея в виду соот-

ветственно денежные потоки (притоки оттоки, выплаты и поступления) проекта, связанного с этим ИП.

Проектные материалы — документ (система документов), содержащих описание и обоснование проекта. Этим термином охватываются как документы, обязательные при проектировании объектов капитального строительства, так и дополнительные материалы, разрабатываемые участниками проекта при экспертизе, подготовке к реализации и в процессе реализации проектов. Проектные материалы должны содержать информацию, необходимую для оценки эффективности ИП (состав такой информации раскрывается в разд. 3 и Приложении 2). Предполагается, что проектные материалы содержат всю необходимую информацию о технических, технологических и организационных характеристиках проекта.

Организационно-экономический механизм реализации проекта — форма взаимодействия участников проекта, фиксируемая в проектных материалах (а в отдельных случаях в уставных документах) в целях обеспечения реализуемости проекта и возможности измерения затрат и результатов каждого участника, связанных с реализацией проекта (см. Приложение 2).

Организационно-экономический механизм реализации проекта в общем случае включает:

- нормативные документы, на основе которых осуществляется взаимодействие участников;
- обязательства, принимаемые участниками в связи с осуществлением ими совместных действий по реализации проекта, гарантии таких обязательств и санкции за их нарушение;
- условия финансирования инвестиций, в частности — основные условия кредитных соглашений (сроки кредита, процентная ставка, периодичность уплаты процентов и т.п.);
- особые условия оборота продукции и ресурсов между участниками (например, использование бартерного обмена, , льготных цен для взаимных расчетов, предоставление товарных кредитов безвозмездная передача основных средств в постоянное или временное пользование и т.п.);
- систему управления реализацией проекта, обеспечивающую (при возможных изменениях условий реализации проекта) должную синхронизацию деятельности отдельных участников, защиту интересов каждого из них и своевременную корректировку их последующих действий в целях успешного завершения проекта;
- меры по взаимной финансовой, организационной и иной поддержке (предоставление временной финансовой помощи, займов, отсрочек платежей и т.п.), включая меры государственной поддержки;

- основные особенности учетной политики каждого российского предприятия-участника, а также иностранных фирм-участников, получающих на российской территории доходы от участия в проекте.

Необходимость использования информации об организационно-экономическом механизме реализации проекта возникает прежде всего при оценке его коммерческой эффективности (для каждого участника проекта наиболее важными будут те элементы этого механизма, которые оказывают влияние на его затраты и доходы).

Отдельные элементы организационно-экономического механизма на стадии реализации проекта могут закрепляться и конкретизироваться в уставных документах и договорах между участниками.

Участник проекта — субъект инвестиционной деятельности по данному проекту. В число участников проекта входят перечисленные в Федеральном законе об инвестиционной деятельности субъекты инвестиционной деятельности, а также общество в целом.

Акционер — инвестор, владеющий акциями предприятия (организации), осуществляющего проект.

Кредитор (заимодавец) — инвестор, предоставляющий заемные средства для реализации проекта. Кредитор может одновременно получать права на определенную долю прибыли или производимой продукции, например, выступая в качестве акционера создаваемого предприятия или фирмы-заемщика.

Оценку реализуемости и эффективности проекта рекомендуется производить с учетом факторов ***неопределенности*** и ***риска*** (методы такого учета изложены в разд. 10 и Приложении 9).

Неопределенность — неполнота и/или неточность информации об условиях реализации проекта, осуществляемых затратах и достигаемых результатах.

Риск — неопределенность, связанная с возможностью возникновения в ходе осуществления проекта неблагоприятных ситуаций и последствий[42].

П1.2. Экономическое окружение

В Рекомендациях рассматривается влияние на реализацию ИП таких элементов экономического окружения, как различные проявления инфляции, участие в реализации ИП различных валют, процентные ставки, система налогообложения. Определения основных понятий используемых при этом даются ниже.

Инфляция (inflation) — повышение общего (среднего) уровня цен с течением времени. Она характеризуется общим индексом инфляции — индексом изменения общего (среднего)

---

[42] В отличие от неопределенности понятие "риск" более субъективно — последствия реализации проекта, неблагоприятные для одного из участников, могут быть благоприятны для другого.

уровня цен в стране и уровнями цен на отдельные виды товаров, работ и услуг, отсчитываемыми от начального момента — момента разработки проектных материалов[43].

В расчетах часто используются следующие основные свойства индексов инфляции (и индексов цен):

- обратимость: для любого момента времени

$$GJ(0,t)=\frac{1}{GJ(t,0)}; \qquad (П1.1)$$

- транзитивность: если 0, t_1, t_2, ... ,t_m — произвольные моменты времени, то

$$GJ(t_n,0)=GJ(t_1,0)\times GJ(t_2,t_1)\times\ldots\times GJ(t_n,t_{n-1}). \qquad (П1.2)$$

Пример П 1.1.Годовой темп (уровень) инфляции равен $j_{год}$=96%. Определить *среднемесячный* темп инфляции j, т.е. такой месячный темп инфляции, который при инфляции, равномерной в течение года, приводит к ее заданному среднегодовому уровню.

Решение. Пусть j — искомый среднемесячный темп инфляции. Примем в качестве начала отсчета (точки 0) начало года (начало первого месяца), t_1— начало второго месяца, t_2 — начало третьего и т.д. Так как j по условию постоянен, индекс инфляции за k-й месяц равен $GJ(t_{k-1}, t_k) = 1+j$, а индекс инфляции за год равен $GJ(0, t_{12}) = 1+j_{год} = 1{,}48$, где t_{12}— момент конца 12-го месяца.

Тогда по формуле (П1.2) $\prod_{k=0}^{11} GJ(t_k,t_{k+1})=(1+j)^{12}=1+j_{год}$

Или $j=\sqrt[12]{1+j_{год}}-1=\sqrt[12]{1{,}96}=0{,}05768\approx 5{,}77\%$. Заметим, что среднемесячный темп инфляции не равен величине $\frac{96\%}{12}=8\%$.■

В расчетах эффективности стоимостные показатели могут выражаться в ***текущих***, ***прогнозных*** или ***дефлированных*** ценах.

Текущие цены — это цены, предусмотренные в проекте без учета инфляции. Другие названия этих цен — постоянные, или фиксированные. В Рекомендациях используется термин "текущие цены", потому что, во-первых, это название соответствует СНиП, а во-вторых, текущие цены *совсем не обязательно являются неизменными: их изменение может быть* предусмотрено проектом независимо от инфляции, например в результате изменения качества выпускаемой продукции или предусмотренного проектом постепенного сближения цен на

---

[43] Наряду с этими индексами удобно вводить **цепные** индексы, характеризующие повышение тех же цен по отношению к предыдущему шагу. Таким образом, общий индекс инфляции и отдельные индексы цен являются произведением соответствующих цепных индексов. См. также Приложение 5.

какой-либо товар или услугу с мировыми. Понятие прогнозных и дефлированных цен пояснено в основном тексте.

Изменение прогнозных цен на отдельные продукты может отличаться от общей инфляции. Для учета этого в основном тексте введены специальные коэффициенты, описываемые формулами (9.7) и (9.7а). Это:

- интегральные коэффициенты неоднородности GN_m^k и
- коэффициенты неоднородности темпов роста цен n_m^k

Конкретный вид зависимости между этими коэффициентами обусловлен выбором начальной точки. Если в качестве ее берется конец нулевого шага, эта связь имеет вид:

$GN_m^k = \frac{\prod_{s=1}^{m}\left(1+n_s^k \times i_s\right)}{GJ_m}$, где i_m и GJ_m — темп и общий индекс инфляции (рублевой или валютной) на шаге m, а n_m^k и GN_m^k — коэффициенты неоднородности (также рублевой или валютной) темпов роста цен и интегральный (оба для продукта k) на том же шаге.

Пример П 1.2. Пусть общий темп инфляции определен данными, приведенными в строке 1, а коэффициенты неоднородности темпа роста цен — в строке 4 табл. П1.1. Темп роста цен вычисляется в строке 6, а интегральный коэффициент неоднородности — в строке 6.■

Таблица П1.1

Номер строки	Параметры	Номер шага (m)							
		0	1	2	3	4	5	6	7
1	Темп (уровень) инфляции (%)	0	20	20	15	10	15	15	8
	Индексы инфляции:								
2	*цепной (1+ стр.1)*	1	1,20	1,20	1,15	1,10	1,15	1,15	1,08
3	базисный	1	1,20	1,44	1,66	1,82	2,09	2,41	2,60
4	Коэффициент неоднородности темпа роста цен	1	0,5	0,8	1,0	1,2	1,3	1,4	1,5
5	Темп роста цен % (стр. 1 × стр. 5)	0	10	16	15	12	19,5	21	12
6	Интегральный коэффициент неоднородности	1	0,92	0,89	0,89	0,90	0,94	0,99	1,02

Существуют особенности учета влияния инфляции на величину постоянных активов и стоимость фондов. Рассмотрим часто осуществляющуюся схему. Капиталовложения производят-

ся на шагах с номерами $m \geq m_0$. При $m < m_1$ строительство является незавершенным, при $m = m_1$ постоянные затраты капитализируются (относятся на балансовую стоимость фондов). При $m \geq m_1$ затраты капитализируются в начале шага, следующего за тем, на котором они производятся. Введем (в соответствии с основным текстом) обозначения:

- GJ_m — базисный индекс инфляции от начальной точки до конца шага m;
- J_m — цепной индекс инфляции на шаге m;
- GN_m^a — коэффициент неоднородности для постоянных активов от начальной точки до конца шага m;
- J_m^a — цепной индекс цен постоянного актива данного вида на шаге m;
- GJ_m^a — базисный индекс цен постоянного актива данного вида от начальной точки до конца этого шага;
- J_m^v — цепной индекс переоценки фондов на этом шаге;
- $K(m)$ — величина капиталовложений в актив данного вида в текущих ценах на этом шаге;
- $K^c(m)$ — то же, но в прогнозных ценах;
- $B^c(m)$ — балансовая стоимость (в прогнозных ценах) фондов на этом шаге;
- $H^c(m)$ — объем незавершенных капиталовложений в прогнозных ценах на этом шаге;
- R — норма амортизации (если норма амортизации зависит от шага, то $R(m)$);
- $A^c(m)$ — величина амортизационных отчислений в прогнозных ценах на этом шаге;
- $O_H^c(m)$ — остаточная стоимость фондов в начале этого шага в прогнозных ценах;
- $O_k^c(m)$ — остаточная стоимость фондов в конце этого шага в прогнозных ценах.

Тогда для расчетов можно использовать соотношения:

$$K^c(m)=K(m)\times GJ_m^a=K(m)\times GJ_m\times GN_m^a;$$

$$H^c(m)=\begin{cases}0 \ \textit{при} \ m<m_0 \ \textit{и} \ m\geq m_1\\ K^c(m) \ \ \textit{при} \ \ m=m_0\\ H^c(m-1)+K^c(m) \ \textit{при} \ \ m_0<m<m_1\end{cases}$$

$$B^c(m)=\begin{cases}0 \ \ \textit{при} \ \ m<m_1\\ b^c(m-1)\times J_m^v \ \textit{при} \ \ m=m_1\\ \left(B^c(m-1)+K^c(m-1)\right)\times J_m^v \ \textit{при} \ \ m>m_1\end{cases} \qquad (П1.3)$$

где $b^c(m)$ — вспомогательная величина, определяемая из условия

$$b^c(m)=\begin{cases}0 \ \textit{при} \ m<m_0 \ \textit{и} \ m\geq m_1\\ b^c(m-1)\times J_m^a+K^c(m) \ \ \textit{при} \ \ m_0\leq m<m_1\end{cases}$$

$$O_H^c(m)=\begin{cases}B^c(m) \ \textit{при} \ \ m=m_1\\ \left(O_k^c(m-1)+K^c(m-1)\right)\times J_m^v \ \textit{при} \ \ m>m_1\end{cases};\ O_k^c(m)=O_H^c(m)-A^c(m);$$

$$A^c(m)=R\times B^c(m).$$

Примеры использования этих формул см. в разд. 9 основного текста (пример 9.2) и в Приложении 10.

Если неизвестны конкретные сведения об индексах переоценки фондов J_m^v, их можно оценить из следующих соображений. Пусть переоценка фондов происходит в моменты времени T_0, T_1, ... , T_S и ΔT — ***интервал переоценки*** промежуток времени между двумя последовательными переоценками (например, переоценка происходит каждый раз в начале года. Тогда ΔT=1 году). Рассмотрим наиболее частый случай, когда на промежутке ΔT располагается целое число шагов расчета. На шаге расчета m_1, начало которого совпадает с началом некото-

рого интервала переоценки, индекс переоценки J^{ν}_{m1} равняется индексу цен (цепному) за весь предыдущий интервал переоценки; на остальных шагах расчета индекс переоценки $J^{\nu}_{m}=1$.

Пример П 1.3. Пусть шаги расчета равны одному кварталу, а переоценка производится один раз в год. Данные по инфляции и росту цен (считаем, что это цены на фонды) заимствуются из табл. П1.1.

Таблица П1.2

Номер строки	Значение параметра	Номер года							
		0				1			
		Номер шага расчета (m)							
		0	1	2	3	4	5	6	7
1	Темп (уровень) инфляции (%)	0	20	20	15	10	15	15	8
2	Коэффициент неоднородности темпа роста цен (доли)	1	0,5	0,8	1,0	1,2	1,3	1,4	1,5
3	Темп роста цен на фонды (в %) (стр.1×стр.2)	0	10	16	15	12	19,5	21	12
	Индекс цен на фонды								
4	цепной (1+стр.1)	1	1,10	1,16	1,15	1,12	1,195	1,21	1,12
5	базисный	1	1,10	1,28	1,47	1,64	1,96	2,38	66
6	Индекс переоценки основных фондов (доли)	1	1	1	1	1,47	1	1	1

Индекс переоценки основных фондов в году 1 определяется как цепной индекс цен на фонды за год 0, т.е. как произведение цепных индексов цен за шаги 0, 1, 2 и 3. В дальнейшем в году 1 переоценка не производится (соответствующие индексы равны 1); на первом шаге года 2 (в таблице не изображен) индекс переоценки станет равным цепному индексу цен за год 1, т.е. произведению цепных индексов цен за шаги 4, 5, 6 и 7, равному 1,12×1,195×1,21×1,12=1,81. На остальных шагах года 2 он опять будет равен 1 и т.д.■

В ряде случаев некоторые из формул (1.3) можно заменить более простыми. Например, если шаг расчета равен одному году, можно принять цепной индекс переоценки равным цепному индексу цен на постоянные активы, и тогда:

$$B^{c}(m)=B(m)\times GJ^{a}_{m}\,;O^{c}_{H}=O^{c}_{H}(m)\times GJ^{a}_{m}\ . \qquad (П1.3а)$$

Процентной ставкой (rate of interest) называется относительный (в процентах или долях) размер платы за пользование ссудой (кредитом) в течение определенного времени.

Процентная ставка, взимаемая банком по кредитам, называется ***кредитной*** процентной ставкой $p_{кр}$. Частным случаем кредитной процентной ставки является ***ставка рефинансирования*** Центробанка. Это ставка процента, под который Центробанк выдает коммерческим банкам кредит для пополнения их резервов.

Процентная ставка, выплачиваемая банком по депозитным вкладам, называется ***депозитной*** процентной ставкой $p_{д}$.

Кредитная и депозитная процентные ставки могут быть номинальными, реальными и эффективными.

Номинальной **(*nominal interest rate*) называется процентная ставка $p_н$, объявленная кредитором. Она учитывает, как правило, не только доход кредитора, но и индекс инфляции.**

Реальная **процентная ставка (*real interest rate*) p_0 — это номинальная процентная ставка, приведенная к неизменному уровню цен, т.е. скорректированная с учетом инфляции ("очищенная от влияния инфляции").**

Реальная процентная ставка — это процентная ставка, которая при отсутствии инфляции обеспечивает такую же доходность от займа, что и номинальная процентная ставка при наличии инфляции.

Реальная процентная ставка используется при анализе динамики процентных ставок и для приближенного пересчета платежей по займам при оценке эффективности ИП в текущих ценах.

Связь между номинальной и реальной процентными ставками дается формулой И. Фишера:

$$p_{0ш} = \frac{p_{нш} - i_ш}{1 + i_ш}, \qquad (П1.4)$$

или в симметричном виде:

$$1 + p_{нш} = (1 + p_{0ш}) \times (1 + i_ш), \qquad (П1.4а)$$

где (все показатели выражаются в долях единицы):

- $p_{нш}$ — номинальная процентная ставка за один шаг начисления процентов;
- $p_{0ш}$ — реальная процентная ставка за один шаг начисления процентов;
- $i_ш$ — темп инфляции (темп прироста цен), средний за шаг начисления процентов.

Как указывалось в основном тексте Рекомендаций, в реальных ИП "очистка от инфляции" (по формуле И. Фишера) не может полностью устранить ее влияние на заемные средства из-за того, что

1) инфляция приводит к изменению (как правило, увеличению) потребности в заемных средствах, что не может быть учтено никакой схемой, не зависящей от конкретного проекта;
2) результат "очистки от инфляции" искажается за счет правил начисления налога на прибыль.

Это еще один довод в пользу проведения расчетов в прогнозных ценах.

На основании формул (П1.4) и (П1.4а) ясно, что основное влияние на заемный капитал оказывает не сама инфляция, а ее изменение во времени. Наиболее невыгодным для проекта

случаем является тот, при котором заем берется при высоком уровне инфляции и, следовательно, под высокий номинальный процент (по (П1.4а)), а затем инфляция резко идет на убыль, и реальный процент, выплачиваемый заемщиком кредитору, при той же номинальной ставке процента повышается (см. формулу (П1.4)).

Такая же проблема "в зеркальном отображении" стоит перед кредитором. Если он объявит слишком высокую номинальную процентную ставку, у него могут возникнуть трудности, в частности, с размещением займов; если же номинальная процентная ставка будет установлена слишком низкой, то в случае увеличения темпа инфляции реальная процентная ставка может оказаться для него недостаточной.

Для того чтобы избежать этих ошибок, связанных с весьма вероятными отклонениями прогнозных значений инфляции от фактически реализовавшихся, можно рекомендовать при заключении кредитного соглашения устанавливать не номинальную ($p_{нт}$), а реальную ($p_{0т}$) кредитную ставку, а при уплате процентов увеличивать ее до номинальной (формула (П1.4а)) в соответствии с фактической инфляцией за это время.

В ряде случаев бывает необходимо определить, какой заем, рублевый или валютный, выгоднее брать для решения одной и той же задачи (например, финансирования проекта). Точный ответ на этот вопрос требует построения полных денежных потоков с учетом всех поступлений и выплат для каждого из займов. Однако в первом приближении можно составить мнение об относительной выгодности займов, сравнивая реальные процентные ставки по ним, выраженные в одной и той же валюте: выгоднее (в первом приближении!) тот заем, по которому эта ставка ниже. Так как сами реальные процентные ставки и соотношение между ними могут меняться по шагам расчета, такое сравнение необходимо проводить для каждого шага.

Поясним сказанное примером. Пусть для осуществления проекта можно взять валютный заем, который затем (для использования) конвертируется в рубли, а можно взять рублевый заем. Пусть реальная процентная ставка по валютному займу на некотором шаге равна $p_{0ш\$}$. Она соответствует некоторой эквивалентной реальной рублевой процентной ставке на том же шаге, которую обозначим через $p_{0шр}$. Связь между $p_{0ш\$}$ и $p_{0шр}$ дается соотношением (в пренекбрежении потерями, связанными с получением и конвертацией валютного займа)

$$1 + p_{0ш\$} = \left(1 + p_{0шр}\right) \times I_{ш}, \qquad \text{(П1.4б)}$$

где $I_{ш}$ — цепной индекс внутренней инфляции иностранной валюты на том же шаге.

Если фактическая реальная процентная ставка по рублевому займу больше, чем $p_{0шр}$ вычисляемая по (П1.4б), то валютный заем (в первом приближении!) выгоднее рублевого. В противоположном случае (опять-таки в первом приближении!) выгоднее может оказаться рублевый заем.

Такая ситуация возникает, например, в случае, когда проект реализуется в России, а кредит (валютный), необходимый для его осуществления, берется за границей.

Из (П1.4б) вытекает, в частности, что сдерживание роста валютного курса (увеличение *I*) приводит к уменьшению эквивалентной реальной процентной ставки в рублевом выражении по валютному займу. При $I_{ш} > p_{0ш\$}$ она вообще становится отрицательной. Это, естественно, облегчает возврат и обслуживание долга по валютному займу.

Примеры расчетов см. разд. П.9.2 Приложения 9 и Приложение 10.

Эффективная процентная ставка p_{ef} характеризует доход кредитора за счет капитализации процентов, выплачиваемых в течение периода, для которого объявлена номинальная процентная ставка. Так, если номинальная процентная ставка за год равна $p_н$ (в долях единицы), а выплата процентов по условию займа происходит m раз в год, то практически всегда банк определяет процент при каждой выплате, равным $p_н/m$. В этом случае эффективная годовая процентная ставка p_{ef} (в долях единицы) определяется по формуле:

$$p_{ef} = \left(1 + \frac{p_н}{m}\right)^m - 1. \qquad (П1.5)$$

Обменным курсом (exchange rate) валют двух стран называется цена, по которой между ними происходит обмен. Обменный курс иностранной валюты в расчетах эффективности определяется как цена единицы иностранной валюты, выраженная в рублях.

П1.3. Метод введения поправки на риск

Поправка на риск, помимо метода, изложенного в п. 11.2, может быть определена пофакторным расчетом. При этом в поправке на риск суммируется влияние учитываемых факторов. В первую очередь к числу этих факторов можно отнести:

- необходимость проведения НИОКР с заранее неизвестными результатами силами специализированных научно-исследовательских и/или проектных организаций и продолжительность НИОКР;
- новизну применяемой технологии (традиционная, новая, отличающаяся от традиционной различными особенностями и используемыми ресурсами и т.д.);

- степень неопределенности объемов спроса и уровня цен на производимую продукцию;
- наличие нестабильности (цикличности) спроса на продукцию;
- наличие неопределенности внешней среды при реализации проекта (горно-геологические, климатические и иные природные условия, агрессивность внешней среды и т.п.);
- наличие неопределенности процесса освоения применяемой техники или технологии.

Каждому фактору в зависимости от его оценки можно приписать величину поправки на риск по этому фактору, вообще говоря, зависящую от отрасли, к которой относится проект, и региона, в котором он реализуется. В тех случаях, когда эти факторы являются независимыми и в смысле риска дополняют друг друга, поправки на риск по отдельным факторам следует сложить для получения общей поправки, учитывающей риск неполучения доходов, запланированных проектом. Однако для избежания повторного счета значения поправок на риск по отдельным факторам можно складывать не всегда. Например, поправку на риск, соответствующую необходимости проведения НИОКР, едва ли следует складывать с поправкой, соответствующей неопределенности применяемой техники или технологии, так как риск, связанный с необходимостью проведения НИОКР, может включать такую неопределенность.

Отметим, что если понимать риск как возможность неполучения предусмотренных проектом доходов в результате реализации соответствующего неблагоприятного сценария осуществления проекта, что типично для нынешней российской экономики, то наиболее последовательный и надежный способ его учета должен базироваться на анализе представительного множества возможных сценариев реализации проекта (некоторые рекомендации по формированию таких сценариев изложены в п. 10.5) и дальнейшем "свертывании" полученных результатов методами, изложенными в разд. 10. Однако в тех случаях, когда обоснованно выбрать представительное множество сценариев не удается, введение поправки на риск позволяет учесть риск хотя бы приближенно.

В то же время этим методом следует пользоваться с определенной осторожностью, особенно в применении к проектам, реализуемым в российских условиях. Например, для некоторых проектов при введении поправки на риск в норму дисконта ЧДД повышается, так что с учетом риска проект будет казаться более эффективным, чем без учета риска (у таких проектов положительные элементы денежного потока чередуются с отрицательными). В этих случаях поправку на риск рекомендуется не производить.

Необходимо отметить также, что расчет, основанный на поправке к норме дисконта, одинаковой для положительных и отрицательных элементов денежного потока (хотя, возможно, и переменной во времени), не вполне соответствует российской интерпретации риска: он может приводить к неоправданному завышению эффективности как проекта "в целом" (для проектов, денежные потоки которых принимают отрицательные значения не только в

начале расчетного периода), так особенно эффективности участия в проекте. Однако полностью отказаться от этого метода расчета сегодня нельзя, так как другие методы учета риска неполучения предусмотренных проектом доходов, в большей степени соответствующие российским экономическим реалиям, недостаточно разработаны для того, чтобы его заменить. В тех же случаях, когда риск адекватно учитывается путем соответствующей корректировки притоков и оттоков денежных средств, при задании различных сценариев осуществления проекта или каким-либо другим корректным способом, дополнительно вводить поправку на риск в норму дисконта не следует, так как это привело бы к двойному учету рисков.

П1.4. Реализуемость и эффективность инвестиционных проектов

Финансовая реализуемость — показатель (принимающий два значения — "да" или "нет"), характеризующий наличие финансовых возможностей осуществления проекта. Требование финансовой реализуемости определяет необходимый объем финансирования ИП. При выявлении финансовой нереализуемости схема финансирования и, возможно, отдельные элементы организационно-экономического механизма проекта должны быть скорректированы.

Финансовая реализуемость проверяется для совокупного капитала всех участников проекта, исключая общество (но включая государство и всех коммерческих участников, в том числе и кредиторов). Денежные потоки, поступающие от каждого участника в проект, являются в этом случае ***притоками*** (и берутся со знаком "плюс"), а денежные потоки, поступающие к каждому участнику из проекта, — ***оттоками*** (берутся со знаком "минус"). Помимо этого, рассматривается денежный поток самого проекта (в данном случае сумма потоков от выручки и прочих доходов — это притоки, записывающиеся со знаком "плюс", плюс инвестиционные и производственные затраты, не считая налогов, — это оттоки, записывающиеся со знаком "минус").

Проект является финансово реализуемым, если на каждом шаге расчета алгебраическая (с учетом знаков) сумма притоков и оттоков всех участников и денежного потока проекта является неотрицательной.

Пример П 1.4. Рассмотрим проект, который осуществляется тремя фирмами и двумя банками. Финансовое участие государства сводится к получению налогов. Пусть на некотором шаге денежные потоки описываются табл. П1.3.

Таблица П1.3

Номер строки	Наименование элемента денежного потока	Значение
1	Выручка от реализации (с НДС, акцизами и пошлинами)	+2100 единиц
2	Производственные затраты (с НДС за материальные затраты)	–600 единиц
3	Налоги, получаемые государством	–500 единиц
4	Поток фирмы 1 (фирма получает деньги на этом шаге)	–600 единиц
5	Поток фирмы 2 (фирма получает деньги на этом шаге)	–700 единиц
6	Поток фирмы 3 (фирма вкладывает деньги на этом шаге)	+200 единиц
7	Поток банка 1 (получение банком процентов)	–100 единиц
8	Поток банка 2 (выдача банком займа)	+300 единиц

В проекте на этом шаге в качестве притоков выступают выручка от реализации, поток от фирмы 3 (фирма вкладывает в проект 200 единиц), заем в 300 единиц, получаемый от банка 2, все они приведены со знаком "плюс". Оттоками на том же шаге являются: производственные затраты (с налогами, входящими в цену, — НДС, акцизами и пошлинами), но без других налогов; налоги, получаемые государством в сумме 500 единиц; потоки фирм 1 и 2 (эти фирмы получают из проекта соответственно 600 и 700 единиц); проценты по займу, получаемые банком 1, равные 100 единицам. Все они приведены со знаком "минус".

Для того, чтобы проверить достаточность средств на этом шаге, находим сумму (со знаками) всех элементов потока. Она равна:

$$2100+(-600)+(-500)+(-600)+(-700)+200+(-100)+300=100 \text{ единиц.}$$

Так как эта сумма неотрицательна (в данном случае положительна), средств для осуществления проекта на рассматриваемом шаге хватает. Если наращенная сумма (см. (П1.6)) аналогичных величин неотрицательна на любом шаге расчета, проект является финансово реализуемым; в противном случае — финансово нереализуемым.■

В частном (но часто встречающемся) случае, когда проект реализуется одной фирмой с привлечением внешнего (в том числе заемного) финансирования, для проверки финансовой реализуемости проекта удобно "встать на точку зрения фирмы": исключить кредиторов и государство из числа участников, но дополнительно включить

- в качестве притоков — получение займов и иного внешнего финансирования (например, государственных дотаций), а
- в качестве оттоков — налоговые и аналогичные выплаты, возврат и обслуживание долга и пр.

В этом случае условие финансовой реализуемости проекта может быть сформулировано в следующем более привычном виде.

При отсутствии неопределенности и риска необходимым и достаточным условием финансовой реализуемости ИП является неотрицательность для каждого шага расчета m величины ***обобщенного накопленного сальдо*** потока $\tilde{B}_m$, учитывающего в дополнение к доходам от предусмотренных проектом операций ***"депозитный" доход*** — доход (внереализационный), получаемый за счет процента от средств, вкладываемых на каждом шаге на депозит и равных сальдо суммарного денежного потока на этом шаге. Если в конце шага k ($k = 0, 1, 2, ..., m$) величина сальдо суммарного денежного потока[44] равна b_k, а d — ставка депозитного процента за период шага, то ***депозитный доход*** в конце шага m (***ДД(m)***) равен

$$ДД(m) = b_0(1+d)^m + b_1(1+d)^{m-1} + ... + b_{m-1}(1+d) + b_m, \qquad (П1.6),$$

а в качестве достаточного (но необязательно необходимого) условия получается условие (2.1) основного текста.

Примеры использования этих условий см. пример 6.1 основного текста, а также примеры в разделе П9.5 Приложения 9 и в Приложении 10.

Важное замечание. *Если депозитный доход (ДД) образуется не за счет включаемых в инвестиционные затраты оттоков в дополнительные фонды (см. п. 2.6 основного текста), он не является притоком из дополнительных фондов и учитывается только при оценке финансовой реализуемости проекта, но не при оценке его эффективности.*

Как указано в разд. 2, эффективность инвестиционного проекта — категория, отражающая соответствие инвестиционного проекта целям и интересам его участников. Для разных участников проекта его эффективность может быть различной. Финансово реализуемый проект может в то же время быть неэффективным для его участников.

Эффективность участия в проекте собственного капитала некоторого участника (или в другой терминологии — эффективность проекта для этого участника) определяется по соотношению (с учетом разновременности) его собственного капитала, вложенного в проект, и капитала, полученного им за счет реализации проекта и остающегося в его распоряжении (после компенсации собственных издержек и расплаты с другими участниками: кредиторами, государством и пр.). При этом все потоки, поступающие к этому участнику, являются ***притоками***, а все потоки, поступающие от него (в проект или к другому участнику) — ***оттоками.*** Объем собственных средств участника, вкладываемых в проект, определяется в

---

[44] Это сальдо может быть разным для разных сценариев реализации проекта.

этом случае как разность между объемом всех средств, вкладываемых им в проект и объемом средств, привлеченных для этой цели (например, заемных).

В рассмотренном выше частном случае проекта, осуществляемого одной фирмой, объем собственных средств, вкладываемых в проект на каждом шаге, определяется как разность между всеми средствами, которые (в соответствии с проектными материалами) должны на этом шаге быть вложены в проект, и объемом взятого на этом шаге займа.

Эффективность ИП может оцениваться как количественными (**показателями эффективности**), так и качественными характеристиками.

Реализуемость ИП и эффективность участия в проекте (см. ниже) следует проверять с использованием прогнозных цен и в тех валютах, в которых эти ИП осуществляются.

Среди различных показателей эффективности весьма важную роль играют показатели **эффекта**.

Эффект — категория, характеризующая превышение результатов реализации проекта над затратами на нее за определенный период времени.

Показатели эффективности всегда относятся к некоторому субъекту:

- показатели общественной эффективности — к обществу в целом;
- показатели коммерческой эффективности проекта — к реальному или абстрактному юридическому или физическому лицу, осуществляющему проект целиком за свой счет;
- показатели эффективности участия предприятия в проекте — для этого предприятия;
- показатели эффективности инвестирования в акции предприятия — для акционеров акционерных предприятий — участников проекта (при условиях, оговоренных в п. 0);
- показатели эффективности для структур более высокого уровня — к этим структурам;
- показатели бюджетной эффективности — к бюджетам всех уровней.

Показатели эффективности, относящиеся ко всему периоду реализации проекта, называются **интегральными** (в названиях отдельных показателей это определение иногда опускается). Интегральные показатели эффективности используются в целях:

- оценки выгодности реализации проекта или участия в ней;
- выявления граничных условий эффективной реализации проекта;
- оценки риска, связанного с реализацией проекта;
- оценки устойчивости проекта (сохранения его выгодности и финансовой реализуемости) при случайных колебаниях рыночной конъюнктуры и других внешних условий реализации;

- экономической оценки результатов выбора одного из альтернативных проектов (вариантов проекта) или выбора группы независимых проектов из заданного перечня при ограниченном количестве денежных ресурсов.

Рекомендуется оценивать следующие ***виды эффективности***:

- эффективность проекта в целом;
- эффективность участия в проекте.

Показатели эффективности участия в проекте определяются как техническими, технологическими и организационными решениями проекта, так и схемой его финансирования.

Состав и методы расчета **интегральных показателей эффективности ИП** раскрываются в п. 2.8. Состав затрат и результатов, учитываемых при оценке разных видов эффективности, различаются (см. разд. 4÷8). Особенности расчета показателей эффективности при использовании в проекте имущества на условиях аренды (лизинга) изложены в п. 9.3.

П1.5. Внешние эффекты, общественные блага и экономические цены

Внешние эффекты (экстерналии) — экономические и внеэкономические последствия, возникающие во внешней среде при производстве товаров и услуг, но не отраженные в рыночных ценах последних. Примерами внешних эффектов являются:

- ухудшение условий ловли рыбы на реке в результате работы расположенного выше по течению металлургического завода;
- изменение рыночной стоимости жилых домов или квартир в них в результате строительства в непосредственной близости от них крупного промышленного предприятия, торгового центра или станции метрополитена;
- уменьшение оборотных средств отправителей и/или получателей грузов в результате реализации транспортными организациями проектов, повышающих среднюю скорость движения транспортных средств;
- увеличение доходов сельскохозяйственных предприятий при осуществлении строительства новых автомобильных дорог в сельской местности (такое увеличение достигается, например, за счет снижения потерь завозимых удобрений и вывозимой сельскохозяйственной продукции, а также за счет более быстрого вывоза на элеваторы собранного урожая).

Общественные блага — работы, услуги, некоторые продукты, потребление которых одним субъектом не препятствует их потреблению другими. Поэтому общественные блага яв-

ляются бесплатными и не участвуют в рыночном обороте. Примерами общественных благ являются свет маяка, защита безопасности границ государства, научные знания.

Экономические цены (теневые цены) — цены, в которых измеряется общественная значимость продукции, услуг, ресурсов и иностранной валюты.

Определение экономических цен предполагает исключение из состава рыночных цен всех искажений свободного рынка (в частности, влияния монополистов, трансфертных платежей — налогов, субсидий, пошлин и т.д.) и добавление неучтенных в рыночных ценах внешних эффектов и общественных благ.

Эти процедуры преобразования (исключения и добавления) обычно называются ***конверсией*** рыночных цен в экономические.

До разработки обоснованной методики конверсии в условиях российской экономики можно рекомендовать в качестве паллиатива следующее:

в качестве приближения к экономическим ценам принимать модификацию рыночных цен — исключать из них акцизы, таможенные пошлины и сборы, но оставлять НДС и налог на ГСМ[45].

По мере разработки нормативно-методических документов по определению экономических цен этот паллиатив будет заменен.

---

[45] Строго говоря, НДС и налог на ГСМ также должны быть исключены из рыночных цен, если рыночный механизм работает эффективно (не происходит задержек с возвратом выплаченного НДС и пр.). Так как, по предварительным расчетам, экономические цены, как правило, превышают рыночные с исключенными трансфертами, оставление в составе цен НДС и налога на ГСМ является, по-видимому, изменением цены в правильном направлении. Естественно, что в тех конкретных случаях, когда имеется возможность корректной конверсии цен, НДС и налог на ГСМ должны быть предварительно исключены.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВУ ПРОЕКТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Проектные материалы включают любые документы, содержащие описание и обоснование ИП.

Материалы, определяющие реализацию ИП, в том числе его цель и содержание, номенклатуру и объемы необходимых материальных, трудовых и денежных ресурсов, объемы, сроки и порядок выполнения проектных, строительных, пуско-наладочных и эксплуатационных работ, рекомендуется разрабатывать в соответствии с действующими нормативными документами (СП 11—101—95, СНиП 11—01—95).

Для всесторонней и полной оценки эффективности проекта в целом и выработки рекомендаций о целесообразности его реализации необходимо, чтобы проектные материалы содержали следующую информацию:

- **момент начала реализации проекта или требования к нему, условия прекращения реализации проекта;**
- **обоснование принятых в проекте цен на производимую продукцию, работы и/или услуги и потребляемые ресурсы;**
- **описание форм и размеров государственной поддержки проекта.**

Для оценки эффективности проекта для его участников и выработки рекомендаций о целесообразности участия в его реализации необходимо, чтобы проектные материалы содержали, кроме того:

- **описание состава участников проекта либо функций, которые они в соответствии с проектом должны выполнять;**
- **описание действий, подлежащих выполнению участниками, расчеты и обоснования связанных с этим результатов и затрат;**
- **описание предлагаемого организационно-экономического механизма реализации проекта.**

Для оценки эффективности проекта с учетом факторов риска и неопределенности рекомендуется включать в состав проектных материалов информацию о возможных отклонениях[46] от проектных значений:

- **производственной мощности предприятия и сроков ее освоения;**
- **объемов спроса на производимую продукцию;**
- **расходов на основное сырье, материалы и т.п.;**
- **затрат на строительство зданий, сооружений, передаточных устройств и сроков строительства;**
- **отпускных (контрактных) цен на основное технологическое оборудование и сроков его монтажа;**
- **задержек платежей за реализованную продукцию;**
- **времени работы основного технологического оборудования до капитального ремонта;**
- **других технико-экономических показателей, существенно влияющих на денежные потоки.**

Желательно также приводить сведения об экологической опасности функционирования объектов, об авариях и иных чрезвычайных ситуациях, которые могут возникнуть при эксплуатации объектов, указывая, если это возможно, вероятности соответствующих событий и затраты на устранение их последствий.

---

[46] Включая информацию о вероятностях таких отклонений, если она имеется.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ПРИМЕРНАЯ ФОРМА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ

П3.1. Представление исходной информации

Сведения об инфляции

Сведения об инфляции рекомендуется представлять в следующей форме.

Таблица П3.1

Сведения об инфляции

Номер шага	0	1	...
Длительность шага, годы или доли года			
ПОКАЗАТЕЛИ			
Темп инфляции на шаге, или общий индекс инфляции по отношению к базисному моменту на конец шага , % в год[47]			
Индекс валютного курса (или индекс внутренней инфляции иностранной валюты)			
Темп, или индекс, роста цены на продукцию, основные средства, материальные и трудовые ресурсы и услуги по каждому в отдельности[48] (абсолютный или, что удобнее, по отношению к темпу, или индексу, общей инфляции), % в год			

Представление исходных данных для определения денежного потока от инвестиционной деятельности

Исходная информация для определения денежного потока от инвестиционной деятельности включает данные о капитальных вложениях (табл. П3.2), о составе и структуре произ-

---

[47] Рекомендуется в одной строке указывать прогнозные темпы инфляции (% в год), а в другой — общий индекс инфляции.

[48] В случае, когда прогнозные индексы цен на продукты и ресурсы не отклоняются от общего индекса инфляции или при отсутствии обоснованных прогнозов для этих отклонений, соответствующие позиции могут не заполняться.

водственных основных средств по пусковым комплексам (табл. П3.3) и о нормах для расчета потребности в оборотном капитале (табл. П3.4).

Таблица П3.2

Исходные данные о капитальных вложениях

Номер строки	Номер шага	0	1	...
	Длительность шага, годы или доли года			
	ПОКАЗАТЕЛИ			
1	Затраты на приобретение земельного участка и его освоение			
2	Машины и оборудование			
3	Производственные здания и сооружения			
4	Нематериальные активы (лицензии, патенты, ноу-хау и др.)			
5	Прочие основные производственные фонды			
6	**Итого: затрат на внеоборотные активы (сумма стр. 1÷5)**			
7	Прочие (некапитализируемые) работы и затраты			
8	Пусконаладочные работы			
9	**Всего затрат (сумма стр. 6÷8)**			
	В том числе:			
10	НДС по видам фондов			

Величина вложений по строкам 2 ÷ 5 показывается:

- при создании новых производственных фондов — по данным проекта;
- при использовании существующих производственных фондов:
  - * для расчета общественной эффективности — по результатам аудиторской оценки[49];
  - * для расчета коммерческой эффективности:
    - ⇒ для проекта в целом и для покупателя — по стоимости приобретения;
    - ⇒ для продавца — по результатам оценки;
    - ⇒ для определения ликвидационных затрат — по данным проекта (если вопросы ликвидации производства в нем проработаны), по данным о ликвидации аналогичных объектов или по результатам прогнозной оценки.

Описание денежных потоков, связанных с нематериальными активами, имеет некоторые особенности, так как в зависимости от вида и способа приобретения нематериальных активов возникающие при этом денежные потоки относятся либо к инвестиционной, либо к операционной деятельности. Конкретно:

Для денежного потока от инвестиционной деятельности

---

[49] Предполагается, что в результате аудиторской оценки будет определена так называемая *альтернативная стоимость (opportunity cost)* фондов, соответствующая максимально возможному эффекту из использования в альтернативных направлениях (см. п.11.6 и Приложение 11).

- **к оттокам** относятся затраты на приобретение у третьих лиц нематериальных активов, а также некапитализируемые затраты на прочие нематериальные активы — НИОКР, налоги за пользование земельными участками, природными ресурсами и проч.;
- **к притокам** — доходы за вычетом налогов при оценке *или выручка* от реализации нематериальных активов в течение и (или) при прекращении действия проекта.
- **Для денежного потока от операционной деятельности**
- **к притокам** — выручка от продаж нематериальных активов, созданных в ходе реализации проекта, прочие и внереализационные доходы, включающие поступления от возмездной передачи прав интеллектуальной собственности (например, по лицензионному договору);
- **к оттокам** — затраты на создание нематериальных активов (в случае создания собственными силами).

Таблица П3.3

Состав и структура производственных основных средств по пусковым комплексам

Номер строки	Номер шага	0	1	...
	Длительность шага, годы или доли года			
	ПОКАЗАТЕЛИ			
X	Наименование пусковых комплексов (очередей) и категорий амортизируемого имущества	X	X	X
1	**Первый пусковой комплекс**			
2	Основные производственные средства, всего: • стоимость • амортизация В том числе по амортизационным группам[50]:			
3	Здания и сооружения: • стоимость • срок службы (существования), лет • норма амортизации			
4	Оборудование (по видам): • стоимость • срок службы (существования), лет • норма амортизации			
5	Нематериальные активы: • стоимость • норма амортизации			

[50] Приводимую ниже группировку основных средств целесообразно детализировать, если в одну группу попадают дорогостоящие основные средства с существенно разными сроками службы и/или нормами амортизации. Прогноз индексов переоценки можно принимать равным прогнозу индексов цен на соответствующие основные средства.

Номер строки	Номер шага / Длительность шага, лет	0	1	...
6	**Второй пусковой комплекс** ... **ВСЕГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ:**			
7	**Балансовая стоимость основных производственных средств (по амортизационным группам)**			
8	**Амортизация (по амортизационным группам)**			
9	**Остаточная стоимость основных производственных средств (по амортизационным группам)**			

Таблица П3.4

Нормы (в днях) для расчета потребности в оборотном капитале*

Номер строки	Номер шага / Длительность шага, годы или доли года	0	1	
	ПОКАЗАТЕЛИ			
X	Структура оборотного капитала / Наименование нормы, необходимой для расчета данного элемента			
X	**Активы**			
1	Сырье, материалы, комплектующие и др.** / Страховой запас; Периодичность поставок			
2	Незавершенное производство / Цикл производства			
3	Готовая продукция / Периодичность отгрузки			
4	Дебиторская задолженность / Задержка платежей			
5	Авансы поставщикам за работы, товары и услуги / Срок предоплаты; Доля цены, оплачиваемая предварительно			
6	Резерв денежных средств / Покрытие потребности			
	Пассивы (расчеты с кредиторами)			
7	Расчеты за товары, работы и услуги / Задержка платежей			
8	Авансовые платежи (предоплата) / Срок предоплаты; Доля платежей, оплачиваемая предварительно			
9	Расчеты по оплате труда / Периодичность выплат			
10	Расчеты с бюджетом и внебюджетными фондами / Периодичность выплат			
11	Погашение и обслуживание займов / Периодичность выплат			

*Примечания: *Нормы могут быть различными для различных шагов расчета.*

*** Запасы комплектующих и материалов рассчитываются по группам в зависимости от величины запасов и норм хранения.*

Представление исходных данных для определения денежного потока от операционной деятельности

Исходные данные для определения денежного потока от операционной деятельности должны включать сведения об объемах производства и реализации продукции (табл. П3.5) и о текущих затратах на производство и сбыт продукции (табл. 3.6).

Таблица П3.5

Объемы производства и реализации продукции

Номер строки	Номер шага	0	1	...
	Длительность шага, годы или доли года			
	ПОКАЗАТЕЛИ			
	Продукция А			
1	Годовая производственная мощность, ед.			
2	Уровень использования, %			
3	Объем производства, ед.			
4	Объем реализации на внутреннем рынке, ед.			
5	Объем реализации на внешнем рынке, ед.			
6	Цена продукции, реализуемой на внутреннем рынке, руб./ед.			
7	Выручка от продаж, руб.			
8	НДС, пошлины, акцизы и другие налоги и сборы, включаемые в цену реализованной продукции, всего			
	В том числе:			
	.....			
9	Цена продукции, реализуемой на внешнем рынке, единиц иностранной валюты на единицу продукции			
10	То же, руб./ед.			
11	Выручка от продаж на внешнем рынке, руб.			
12	НДС[51], акцизы, пошлины и другие налоги и сборы, включаемые в цену реализованной продукции			
	Продукция Б			
	...			

[51] Только при продаже в страны СНГ.

Таблица П3.6[52]

Текущие затраты на производство и сбыт продукции

Номер строки	Номер шага	0	1	...
	Длительность шага, годы или доли года			
	ПОКАЗАТЕЛИ*			
1	**Прямые затраты (сумма стр. 2÷4)**			
2	Прямые материальные затраты			
3	Расходы на оплату труда производственного персонала			
4	Начисления на заработную плату			
*	*Справочно:*			
*	*Налоги и сборы, относящиеся к прямым затратам и включаемые в цену:*			
*	• *НДС;*			
	• ...			
*	*Численность персонала, непосредственно занятого производством продукции, человек*			
*	*Среднемесячная заработная плата*			
5	**Затраты на управление производством (сумма стр. 6÷8)**			
6	Материальные затраты и оплата сторонних услуг			
7	Расходы на оплату труда			
8	Начисления на заработную плату			
*	*Справочно:*			
*	*Налоги и сборы, связанные с управлением производством и включаемые в цену*			
*	*Численность персонала, связанного с управлением производством, человек*			
*	*Среднемесячная заработная плата*			
9	**Затраты на сбыт (сумма стр. 10÷12)**			
10	Материальные затраты и оплата сторонних услуг по сбыту продукции			
11	Расходы на оплату труда			
12	Начисления на заработную плату			
*	*Справочно:*			
*	*Налоги и сборы на сбытовые затраты, включаемые в цену*			
*	*Численность персонала, занятого сбытом продукции, человек*			
*	*Среднемесячная заработная плата*			
13	**Расходы по внереализационным операциям**			

Примечание * Приводятся в текущих и прогнозных ценах.

[52] Таблица приведена применительно к производству одного вида продукции. Расчеты входящих в таблицу показателей при необходимости могут быть детализированы. В частности, материальные затраты целесообразно разбить по видам используемых материалов, комплектующих и т.д., сведения, относящиеся к персоналу, можно выделить в отдельную таблицу.

Представление исходных данных для определения денежного потока от финансовой деятельности

Распределение денежных средств по шагам расчета может носить ориентировочный характер.

Таблица П3.7

Исходная информация об источниках финансирования

Номер строки	Номер шага		0	1	...
	Длительность шага, годы или доли года				
	ПОКАЗАТЕЛИ	ед. изм.			
	Акционерный (собственный) капитал				
1	в рублях				
2	в инвалюте				
	Субсидии и дотации				
3	в рублях				
4	в инвалюте				
	Заемные денежные средства (отдельно по каждому кредиту с указанием процентной ставки на каждый)				
	Сумма займа, предоставляемого в течение шага				
5	в рублях				
6	в инвалюте				

П3.2. Расчетные таблицы при оценке общественной эффективности инвестиционного проекта

Таблица П3.8

Денежные потоки и показатели общественной эффективности проекта

Номер строки	Номер шага	0	1	...
	Длительность шага, годы (доли года)			
	ПОКАЗАТЕЛИ			
	ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ			
	ДЕНЕЖНЫЕ ПРИТОКИ			
1	Выручка от продаж конечной продукции			
2	Выручка от продаж патентов, лицензий и других нематериальных активов, созданных в ходе реализации проекта			
3	Доход от средств, включенных в дополнительные фонды (возврат основного капитала, проценты и пр.)			
4	Возмещение НДС на приобретенное оборудование			
5	***ИТОГО, ПРИТОК (сумма стр. 1÷4)***			
	ДЕНЕЖНЫЕ ОТТОКИ			
6	Материальные затраты на реализацию проекта (оплата материалов, работ и услуг сторонних организаций)			
7	Затраты труда с отчислениями (экономическая оценка)			
8	***ИТОГО, ОТТОК (сумма стр.6÷ 7)***			
9	Косвенные финансовые результаты, выражаемые в денежной форме (изменение доходов сторонних организаций и населения, обусловленное реализацией проекта, изменение затрат бюджетных средств на создание эквивалентного количества рабочих мест и т.п. Увеличение доходов или уменьшение затрат со знаком "плюс", уменьшение доходов или увеличение затрат со знаком "минус")			
10	**ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК ОТ ОПЕРАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** $\phi^{o}(m)$ **= стр. 5 – стр. 8 + стр. 9**			
11	Коэффициент распределения для $\phi^{o}(m)$*			
12	**Поток от операционной деятельности** с учетом распределения **(стр.10×стр.11)**			
	ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ			
13	Вложения в основные средства и прочие внеоборотные активы			
14	Изменение оборотного капитала ("+" — увеличение, "–" — уменьшение)			
15	Выручка от реализации выбывающего имущества, включая НДС			
16	**ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК ОТ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** $\phi^{и}(m)$ **= – стр. 13 – стр. 14+ стр. 15**			
17	Коэффициент распределения для $\phi^{и}(m)$*			
18	**Поток от инвестиционной деятельности** с учетом распределения **(стр. 16×стр. 17)**			
19	**ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК ПРОЕКТА С УЧЕТОМ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ (стр. 12 + стр.18)**			
	Далее расчет проводится в соответствии с табл. П3.9.			

Примечание: * *Коэффициенты распределения вводятся в случаях, когда распределение денежных потоков внутри шага существенно влияет на эффективность проекта (см. п.*

П6.2 Приложения 6). Если различные составляющие денежного потока по-разному распределены внутри шага, целесообразно использование для них индивидуальных коэффициентов распределения.

Таблица П3.9

Расчет показателей эффективности*

Номер строки	Номер шага	0	1	...
	Длительность шага, годы (доли года)			
	ПОКАЗАТЕЛИ			
1	Денежный поток проекта с учетом распределений в дефлированных ценах			
2	То же накопленным итогом, ЧД(m)			
3	Срок окупаемости без учета дисконтирования			
4	Коэффициент дисконтирования			
5	Дисконтированный эффект (стр. 1×стр. 4)			
6	Интегральный эффект по шагам расчета, ЧДД(m)			
7	Срок окупаемости с учетом дисконтирования			
8	Внутренняя норма эффективности (ВНД)			
9	Индекс доходности дисконтированных инвестиций (ИДД)			
10	Индекс доходности дисконтированных затрат			

*<u>Примечания:</u> * Эта таблица является заключительной при расчете показателей общественной эффективности, коммерческой эффективности и эффективности участия в проекте.*

*** При расчете в текущих ценах совпадает с денежным потоком с учетом распределений в текущих ценах.*

ЧД проекта находится в последнем столбце стр. 2, а ЧДД проекта — в последнем столбце стр. 6 табл. П3.9.

П3.3. Расчетные таблицы при оценке коммерческой эффективности инвестиционного проекта

Денежный поток от операционной деятельности

Таблица П3.10

Отчет о прибылях и убытках (о финансовых результатах)

Номер строки	Номер шага	0	1	...
	Длительность шага, годы (доли года)			
	ПОКАЗАТЕЛИ			
1	**Выручка предприятия за вычетом включаемых в цену налогов и сборов + прочие и внереализационные доходы**			
2	Производственные издержки за вычетом налогов и расходов, исключаемых из издержек при определении прибыли			
3	Амортизационные отчисления			
4	Налоги в составе себестоимости			
5	**Себестоимость (стр. 2+стр. 3+стр. 4)**			
6	**Балансовая прибыль (стр. 1 — стр. 5)**			
7	Налоги и сборы из балансовой прибыли			
8	Налог на прибыль (с учетом льгот)			
9	**Чистая прибыль (стр. 6 — стр. 7 — стр. 8)**			
10	То же накопительным итогом			
11	**Расходы и отчисления из чистой прибыли (сумма строк 12; 13)**			
12	Дивиденды			
13	Другие расходы из чистой прибыли			
14	**Нераспределенная прибыль (стр. 9 — стр. 11)**			
15	То же накопительным итогом			

Таблица П3.11

Денежные потоки для оценки коммерческой эффективности проекта

Номер строки	Номер шага	0	1	...
	Длительность шага, годы (доли года)			
	ПОКАЗАТЕЛИ			
	ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ			
	ДЕНЕЖНЫЕ ПРИТОКИ			
1	Выручка от продаж конечной продукции за вычетом включаемых в цену налогов и сборов + прочие и внереализационные доходы			
2	Возмещение НДС на приобретенное оборудование			
3	***ИТОГО, ПРИТОК*** **(сумма стр. 1÷2)**			
	ДЕНЕЖНЫЕ ОТТОКИ			
4	Материальные затраты на реализацию проекта (оплата материалов, работ и услуг сторонних организаций)			
5	Затраты труда с отчислениями (коммерческая оценка)			
6	Налоги, относимые на себестоимость или на финансовые результаты (в том числе – налоги, связанные с ценными бумагами)			
7	***ИТОГО, ОТТОК*** **(сумма стр. 4÷6)**			
8	**ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК ОТ ОПЕРАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ $\phi^{O}(m)$ = стр. 3 — стр. 7**			
9	Коэффициент распределения для $\phi^{O}(m)$*			
10	**Поток от операционной деятельности с учетом распределения (стр.8× стр.9)**			
	ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ			
11	***Денежные притоки = А*** **			
12	***Денежные оттоки = Б*** **			
13	**ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК ОТ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ $\phi^{И}(m)$ = (стр.11 — стр.12)**			
14	Коэффициент распределения для $\phi^{И}(m)$*			
15	**Поток от инвестиционной деятельности с учетом распределения (стр. 13 × стр. 14)**			
16.	**ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК ПРОЕКТА с учетом распределения (стр. 10+стр. 15)***			
	Далее расчет проводится в соответствии с табл. П3.9.			

*Примечания: * В случае необходимости (см. п. П6.2 Приложения 6 и примечание к табл. П3.8).*

***А. Притоки** — доходы (за вычетом налогов!) от реализации имущества и нематериальных активов при прекращении ИП, а также возврата (в конце ИП) оборотных активов;*

***Б. Оттоки** — вложения в основные средства на всех шагах расчетного периода, ликвидационные затраты, вложения в прирост оборотного капитала, компенсации (в конце ИП) оборотных пассивов.*

Далее расчет производится таким же образом, как и при оценке общественной эффективности ИП. К определенным там показателям добавляется потребность в дополнительном финансировании (ПФ), определяемая из условий:

$$ПФ = -\min_{m} (\text{стр. } 8 + \text{стр. } 13);\ ПФ \geq 0,$$

где минимум ищется по шагам расчета *m*.

Денежные поступления и расходы, указываемые в этой таблице, определяются без налогов и сборов, включаемых в цену или исключаемых из издержек при определении прибыли.

Таблица П3.12

Показатели эффективности участия предприятия в проекте

Номер строки	Номер шага	0	1	...
	Длительность шага, годы (доли года)			
	ПОКАЗАТЕЛИ			
	ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ			
	ДЕНЕЖНЫЕ ПРИТОКИ			
1	Выручка от реализации конечной продукции			
2	Выручка от продаж патентов, лицензий и других нематериальных активов, созданных в ходе реализации проекта			
3	Доход от средств, включенных в дополнительные фонды (возврат основного капитала, проценты и пр.)			
4	Возмещение НДС на приобретенное оборудование			
5	***ИТОГО, ПРИТОК*** (сумма стр. 1+ 4)			
	ДЕНЕЖНЫЕ ОТТОКИ			
6	Материальные затраты на реализацию проекта (оплата материалов, работ и услуг сторонних организаций)			
7	Оплата труда с отчислениями (коммерческая оценка)			
8	Лизинговые платежи			
9	Налоги, относимые на себестоимость или на финансовые результаты (в том числе налоги, связанные с ценными бумагами)			
10	***ИТОГО, ОТТОК*** (сумма стр. 6 + 9)			
11	**ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК ОТ ОПЕРАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** $\phi^{\circ}(m) =$ **стр. 5 – стр. 10**			
12	Коэффициент распределения для $\phi(m)$			
13	**Поток от операционной деятельности** с учетом распределения* (**стр. 11 × стр. 12**)			
	ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ			
14	Денежный приток = ***А*****			
15	Денежный отток = ***Б*****			

Номер строки	Номер шага / Длительность шага, годы (доли года)	0	1	...
16	**ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК ОТ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** $\phi^{и}(m)$ = стр. 14 - стр. 15			
17	Коэффициент распределения для $\phi^{и}(m)$*			
18	Поток от инвестиционной деятельности с учетом распределения (стр. 16 × стр. 17)			
	ФИНАНСОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ			
19	Собственные средства			
20	Привлеченные средства			
21	***ИТОГО, ПРИТОК*** (сумма стр. 19+20)			
22	Погашение ранее полученных займов			
23	Расходы по обслуживанию займам			
24	***ИТОГО, ОТТОК*** (сумма стр. 22+23)			
25	**ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК ОТ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** $\phi^{ф}(m)$ = стр. 21 — стр. 24			
	Коэффициенты распределения для $\phi^{ф}(m)$*:			
26	для притоков финансовых средств			
27	для расходов по основной сумме долга			
28	для расходов по обслуживанию займа			
30	Поток от финансовой деятельности с учетом распределения (стр. 21×стр. 26)+(стр. 22×стр. 27)+(стр. 23×стр. 28)			
	Далее расчет проводится в соответствии с табл. П3.9.			

*Примечания: *В случае необходимости (см. п. Пб.2 Приложения 6 и примечание к табл. П3.8).*

*** **А. Притоки** — доходы (за вычетом налогов!) от реализации имущества и приобретенных нематериальных активов в ходе и при прекращении ИП, а также возврата (в конце ИП) оборотных активов;*

***Б. Оттоки** — вложения в основные средства на всех шагах расчетного периода, ликвидационные затраты, вложения в прирост оборотного капитала, расходы на выкуп имущества, полученного по договору лизинга, вложения в дополнительные фонды, компенсации (в конце ИП) оборотных пассивов.*

Далее расчет проводится так же, как и для коммерческой эффективности ИП.

Таблица П3.13

Таблица для финансового планирования

Номер строки	Номер шага	0	1	...
	Длительность шага, годы (доли года)			
	ПОКАЗАТЕЛИ			
1	Денежный поток для оценки эффективности участия предприятия в проекте (сумма стр. 3, 8 и 13 табл. П3.11)			
2	Вложения собственных денежных средств			
3	Сальдо суммарного денежного потока (стр. 1 + стр. 2)			
4	То же накопленным итогом (накопленное сальдо)			

Таблица П3.14.

Показатели эффективности проекта для акционеров

Номер строки	Номер шага	0	1	...
	Длительность шага, годы (доли года)			
	ПОКАЗАТЕЛИ			
	ДЕНЕЖНЫЕ ПРИТОКИ			
1	Максимальные дивиденды (чистая прибыль после расчетов с кредиторами, осуществления предусмотренных проектом инвестиций и других расходов)			
2	Ранее не распределенная прибыль, приходящаяся на данную группу акционеров			
3	Доходы от реализации активов в конце расчетного периода за вычетом расходов на ликвидацию			
4	***ИТОГО, ПРИТОК*** (сумма стр. 1+3)			
	ДЕНЕЖНЫЕ ОТТОКИ			
5	Расходы на приобретение акций			
6	Налог на дивиденды			
7	Налог на доход от реализации активов			
8	***ИТОГО, ОТТОК*** (сумма стр. 5+7)			
9	***ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК ПО АКЦИЯМ*** (стр. 4 – стр. 8)			
	Далее расчет проводится в соответствии с табл. П3.9.			

П3.4. Расчетные таблицы для оценки эффективности проекта структурами более высокого уровня

Таблица П3.15

Денежные потоки и показатели региональной эффективности проекта

Номер строки	Номер шага	0	1	...
	Длительность шага, годы (доли года)			
	ПОКАЗАТЕЛИ			
	ОПЕРАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ			
	ДЕНЕЖНЫЕ ПРИТОКИ			
1	Выручка от продаж конечной продукции			
2	Обусловленные реализацией проекта поступления налогов, сборов и т.п. в бюджет региона			
3	***ИТОГО, ПРИТОК*** **(сумма стр. 1; 2)**			
	ДЕНЕЖНЫЕ ОТТОКИ (без учета взаимных выплат участников проекта)			
4	Материальные затраты на реализацию проекта (оплата материалов, работ и услуг сторонних организаций)			
5	Затраты труда с отчислениями (экономическая оценка с региональными поправками)			
6	***ИТОГО, ОТТОК*** **(сумма стр. 4+5)**			
7	Косвенные финансовые результаты, выражаемые в денежной форме (изменение доходов сторонних организаций и населения, обусловленное реализацией проекта, изменение бюджетных расходов на создание эквивалентного количества рабочих мест и т.п.). Стоимостная оценка социальных и экологических последствий реализации проекта для региона			
8	**ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК ОТ ОПЕРАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** $\phi^{o}(m)$ **= стр. 3 — стр. 6 + стр. 7**			
9	Коэффициент распределения для $\phi^{o}(m)$*			
10	**Поток от операционной деятельности** с учетом распределения* **(стр. 8 × стр. 9)**			
	ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ			
11	Вложения в основные средства и прочие внеоборотные активы			
12	Изменение оборотного капитала («+» — увеличение, «–» — уменьшение)			
13	Выручка от реализации выбывающего имущества, включая НДС			
14	Выручка от продаж приобретенных патентов, лицензий и других нематериальных активов			
15	**ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК ОТ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** $\phi^{и}(m)$ **= – стр. 11 – стр. 12 + стр. 13 + стр. 14**			
16	Коэффициент распределения для $\phi^{и}(m)$*			
17	**Поток от инвестиционной деятельности** с учетом распределения **(стр. 15 × стр. 16)**			

Номер строки	Номер шага	0	1	...
	Длительность шага, годы (доли года)			
	ПОКАЗАТЕЛИ			
	ФИНАНСОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ			
	ДЕНЕЖНЫЕ ПРИТОКИ			
18	Субсидии, дотации из внешней среды			
19	Получение из внешней среды займов и средств от выпуска долговых ценных бумаг			
20	***ИТОГО, ПРИТОК*** (сумма стр. 18+19)			
	ДЕНЕЖНЫЕ ОТТОКИ			
21	Возврат во внешнюю среду основного долга			
22	Выплата процентов по обслуживанию долга во внешнюю среду			
23	Выплата дивидендов во внешнюю среду			
24	***ИТОГО, ОТТОК*** (сумма стр. 21+23)			
25	**ИТОГО ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК ОТ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** $\phi^{\blacklozenge}(m)$ = (стр. 20 – стр. 24)			
	Коэффициенты распределения для $\phi^{\blacklozenge}(m)$*:			
26	для поступающих финансовых средств			
27	для возврата основной суммы долга			
28	для выплачиваемых процентов и дивидендов			
29	**Поток от финансовой деятельности** с учетом распределения (стр. 20 × стр. 26)+(стр. 21 × стр. 27)+[(стр. 22+стр. 23) × стр. 28]			
	Далее расчет проводится в соответствии с табл. П3.9.			

Примечание: В случае необходимости (см. п. П6.2 Приложения 6 и примечание к табл. П3.8).*

Далее расчет региональной эффективности проводится так же, как расчет общественной, коммерческой и другой эффективности.

П3.5. Расчетные таблицы для оценки бюджетной эффективности

Таблица П3.16

Бюджетные денежные потоки и расчет показателей бюджетной эффективности

Номер строки	Номер шага	0	1	...
	Длительность шага, годы			
	ПОКАЗАТЕЛИ			
1	Поступления в бюджет (включая налоги, сборы и т.п., возврат займов и процентов по ним, дивиденды по акциям, находящимся в собственности региона)			
2	Расходы бюджета (включая субсидии, дотации, займы и расходы на приобретение акций)			
3	**Бюджетный эффект (чистый доход бюджета) (стр. 1 – стр. 2)**			
4	Дефлированный бюджетный эффект*			
5	То же накопленным итогом			
6	Норма дисконта			
7	Коэффициент дисконтирования			
8	Коэффициент распределения**			
9	Дисконтированный бюджетный эффект (стр. 4 × стр. 8 × стр.7)			
10	То же накопленным итогом			
11	Индекс доходности гарантий (ИДГ) — отношение ЧДД бюджета к величине гарантий (для гарантий кредита)			
12	Внутренняя норма бюджетной эффективности (ВНДб)			

Примечания: При расчете в текущих ценах совпадает со стр.3.*

***В случае необходимости (см. п. П6.2 Приложения 6 и примечание к табл. П3.8).*

ЧД бюджета содержится в последнем столбце стр. 4, а ЧДД бюджета — в последнем столбце стр. 10 таблицы. ВНД бюджета может существовать только в том случае, когда чистый доход бюджета на первых шагах отрицателен.

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕКОТОРЫХ ТИПОВ ПРОЕКТОВ

В настоящем Приложении рассматривается специфика расчетов эффективности следующих типов проектов:

- проект, предусматривающий производство продукции для государственных нужд;
- проект, участником которого является действующее предприятие;
- проект, реализация которого предусматривает аренду (лизинг) основных фондов;
- проект, в котором взаимоотношения инвестора и государства устанавливаются соглашением о разделе продукции;
- финансовые проекты.

П. 4.1. Проекты, предусматривающие производство продукции для государственных нужд

Наличие государственного заказа на производство продукции обеспечивает бо льшую устойчивость рынка сбыта и в то же время увязывает финансовое положение предприятия с финансовыми возможностями государства, что изменяет уровень риска, связанный с проектом, и должно быть учтено при оценке его эффективности (см. разд. 11.2). Этим ограничиваются все изменения, вносимые в расчеты эффективности в случае, если оцениваемый проект не предусматривает государственной поддержки.

Если же проект не только предусматривает производство продукции для государственных нужд, но и требует государственной поддержки, оценка его эффективности имеет ряд особенностей.

1. Условия предоставления государственной поддержки могут предусматривать льготные условия продажи продукции государству по сравнению с другими покупателями. В этом случае для расчета коммерческой эффективности, эффективности участия предприятия в проекте и эффективности инвестирования в акции предприятия необходимо использовать разные цены на продукцию, реализуемую на рынке и поставляемую государству. Общест-

венная и региональная эффективность проекта определяется исходя из рыночных цен на всю производимую продукцию с учетом требований разд. 4.1 и 7.2.

2. Цена закупаемой государством продукции в общем случае является предметом соглашения между предприятием и государством. При проектировании этой цены необходимо одновременно обеспечить:

- финансовую реализуемость проекта;
- конкурентоспособность продукции предприятия;
- возможно больший положительный бюджетный эффект.

Обеспечить соблюдение этих условий целесообразно путем проведения вариантных расчетов эффективности проекта при разном уровне и динамике проектируемых закупочных цен. При этом нижний предел цены продукции должен обеспечивать приемлемую эффективность участия предприятия в проекте и допустимый уровень безубыточности производства (см. разд. 10.4). Верхним пределом цены продукции, имеющейся на внутреннем или мировом рынке, является отпускная цена такой продукции, установленная предприятиями-производителями или поставщиками. По продукции, отсутствующей на рынке или недоступной, верхний предел цены устанавливается в техническом задании на проектирование (например, в виде предельного уровня рентабельности) или согласовывается с государственными органами.

3. Одним из основных аргументов в пользу государственной поддержки проекта становится его бюджетная эффективность. При определении показателей бюджетной эффективности подобных проектов в дополнение к указанным в разд. 8 денежным потокам (бюджетные расходы по поддержке проекта, налоговые поступления в бюджет и др.) необходимо учитывать **эффект замены** продукцией предприятия традиционно закупаемой государством продукции.

Эффект замены отражает тот факт, что, закупая продукцию данного предприятия, государство расходует на это меньше средств, чем на закупки эквивалентного количества аналогичной продукции на внутреннем и/или внешнем рынке. Одновременно учитывается и разница в поступлениях в бюджет НДС, акцизов и пошлин при закупке по вариантам закупки.

Исходной информацией для расчета эффекта замены являются данные о потребительских характеристиках и прогнозируемых закупочных ценах аналогичной продукции. Расчет эффекта замены производится по-разному, в зависимости от того, является ли продукция предприятия товаром однократного или длительного пользования.

А. В первом случае эффект замены определяется в следующем порядке:

1. По каждому виду продукции-аналога определяется коэффициент эквивалентности, выражающий количество единиц этой продукции, заменяющих (в сфере конечного государственного потребления) одну единицу продукции проектируемого предприятия.

2. В расчет принимается один вид продукции-аналога, по которому произведение цены на коэффициент эквивалентности является наименьшим (замыкающая продукция-аналог).

3. Для каждого *m*-го шага расчетного периода эффект замены рассчитывается по формуле:

$$Э_m^{зам} = Ц_m V_m - Ц_m^a k V_m = \left(Ц_m - Ц_m^a k \right) V_m,$$

где

- $Ц_m$, $Ц_m^a$ — цена соответственно продукции предприятия и продукции-аналога на *m*-м шаге (без учета НДС, акцизов и пошлин);
- V_m — проектируемый объем закупок продукции предприятия на *m*-м шаге;
- k — коэффициент эквивалентности для продукции-аналога.

4. Интегральный эффект замены определяется как дисконтированная сумма эффектов замены по всем шагам в расчетном периоде.

Б. В случае, когда продукция предприятия является товаром длительного пользования (обычно оборудованием), в расчете приходится дополнительно учитывать разницу в сроках службы продукции предприятия и продукции-аналога. Эффект замены определяется при этом в следующем порядке:

1. По каждому виду продукции-аналога определяется коэффициент эквивалентности, выражающий количество единиц этой продукции, эквивалентное по производительности (объему работы или продукции, производимой с их применением в единицу времени, вместимости, грузоподъемности или иному аналогичному параметру) одной единице продукции проектируемого предприятия. Коэффициент эквивалентности для продукции предприятия принимается равным 1.

2. На основе информации о сроке службы продукции предприятия и объемах закупки этой продукции государством для каждого *m*-го шага расчетного периода определяется количество используемых (находящихся в эксплуатации) на этом шаге единиц этой продукции R_m.

3. На основе информации о сроке службы продукции-аналога последовательно, начиная с момента ввода предприятия в эксплуатацию, определяется такая динамика объемов ее закупки государством, при которой (в случае отказа государства от закупки продукции предприятия) на каждом *m*-м шаге расчетного периода количество используемых единиц этой продукции, умноженное на коэффициент эквивалентности, совпадает с R_m.

4. Эффект замены продукцией предприятия продукции-аналога для каждого *m*-го шага определяется как разность между ценой закупаемой на этом шаге продукции предприятия и

ценой закупки эквивалентного объема продукции-аналога, рассчитанного на предыдущем этапе. При этом в ценах продукции предприятия и продукции-аналога не учитываются НДС, акцизы и пошлины.

Интегральный эффект замены определяется как дисконтированная сумма эффектов замены по всем шагам в расчетном периоде. При наличии нескольких видов аналогичной продукции в расчет принимается тот вид, которому отвечает *наименьший* интегральный эффект замены.

П.4.2. Проекты, реализуемые на действующем предприятии

П4.2.1. Основные особенности

При оценке эффективности проектов, реализуемых на действующем предприятии, необходимо учитывать следующее:

- возможность влияния реализации ИП на технико-экономические и финансовые показатели предприятия в целом;
- возможность использования для реализации ИП основных фондов, материальных запасов и трудовых ресурсов, уже имеющихся на предприятии;
- возможность использования в качестве одного из источников финансирования ИП амортизации основных фондов и прибыли самого предприятия;
- необходимость использования для расчета показателей эффективности нормы дисконта, относящейся к предприятию в целом. В частности, включаемая в норму дисконта поправка на риск должна учитывать не только риск, связанный с данным проектом, но и другие виды рисков, связанных со всей деятельностью предприятия;
- налоговые платежи и соответствующие льготы, а также возможные графики возврата кредитов, как правило, могут быть точно вычислены только по предприятию в целом, а не по данному ИП;
- условия прекращения реализации проекта на действующем предприятии должны дополнительно увязываться с финансовыми показателями предприятия в целом.

П4.2.2. Приростной метод

Приростной метод является приближенным методом оценки ИП на действующем предприятии. В результате этого метода, как правило, нельзя определить абсолютный эффект осуществления ИП на предприятии, но можно установить, выгоден ли ИП для предприятия, и выявить целесообразность государственной поддержки проекта, ее рациональные размеры и формы. Этот метод рекомендуется применять только для предприятий с относительно устойчивым финансовым положением.

В тех случаях, когда необходим более детальный расчет (например, при оценке эффективности ИП для акционеров действующего предприятия), этот метод может оказаться недостаточным. В этих случаях рекомендуется производить полный расчет в соответствии с п.4.2.3.

Расчет приростным методом производится так же, как и для ИП, реализуемого на вновь создаваемом предприятии, со следующими отличиями:

- в качестве выручки от реализации продукции, численности персонала, стоимости основных фондов, текущих активов и пассивов и иных "объемных" показателей проекта принимается изменение соответствующих показателей по предприятию в целом, обусловленное реализацией ИП[53]. В частности, в расчетах не учитываются амортизация основных фондов, существовавших независимо от данного ИП, хотя бы и используемых для его реализации, расходы по управлению производством (если реализация ИП не требует увеличения АУП). В то же время подлежит обязательному учету выручка от предусмотренной ИП реализации на сторону имущества действующего предприятия;

- налоги, связанные с реализацией ИП, рассчитываются в соответствии с обусловленными этой реализацией *изменениями* выручки, балансовой прибыли, размеров оплаты труда, стоимости имущества и т.п. В частности, в расчетах не учитываются налог на имущество действующего предприятия в части, используемой для реализации ИП, если в связи с ИП стоимость имущества не возросла, земельный налог (если реализация ИП не требует расширения земельного участка, занятого предприятием) и т.д. Налог на прибыль определяется исходя из прироста налогооблагаемой прибыли по предприятию в целом (дополнительной прибыли, обусловленной реализацией ИП). *Рекомендуется не учитывать существующую в настоящее время льготу по налогу на прибыль* (связанную с ее использованием на инвестирование или погашение инвестиционного кредита), если только специальные расчеты не подтверждают, что эта льгота останется и для предприятия в целом, так как за счет большей амортизации по предприятию (по сравнению с проектом) условия ее предоставления могут нарушиться;

- при проверке финансовой реализуемости проекта дополнительно учитываются возможности финансирования проекта за счет средств предприятия. В этих целях в расчет притока средств от операционной деятельности включаются "собственные средства предприятия" — поступления от деятельности предприятия, не связанной с проектом, размер которых и распределение по шагам должны быть заданы в исходной информации.

---

[53] Такое изменение может быть и отрицательным по знаку (например, если реализация ИП обусловливает сокращение численности персонала или дебиторской задолженности).

П4.2.3. Расчет по предприятию в целом

Расчет по предприятию в целом рекомендуется производить, сопоставляя варианты проекта развития предприятия в целом "с проектом" и "без проекта" (далее соответственно "основной" и "нулевой" варианты). Формирование "основного" варианта производится путем внесения соответствующих корректировок в показатели "нулевого" варианта.

Исходная информация по "нулевому" варианту в конечном счете сводится к прогнозу денежных потоков по предприятию в целом в условиях, когда оцениваемый проект не будет реализован, и должна быть достаточной:

а) для оценки эффективности базисного (не предусматривающего реализации оцениваемого ИП) варианта проекта развития предприятия;

б) адекватного учета влияния реализации оцениваемого ИП на технико-экономические показатели предприятия и соответственно для формирования альтернативного (предусматривающего реализацию оцениваемого ИП) варианта проекта развития предприятия и оценки его эффективности.

В частности, в исходной информации о действующем предприятии должны быть отражены следующие показатели по предприятию в целом:

- отчетные балансы предприятия за последние отчетные периоды и обобщающие финансовые показатели предприятия, исчисляемые на основе этих балансов;
- объемы продаж и выручки от реализации;
- операционные издержки, в том числе прямые материальные затраты, расходы на оплату труда производственного персонала, расходы по сбыту, по управлению производством, амортизация, а также налоги, относимые на себестоимость и на финансовые результаты;
- балансовая и остаточная стоимость основных производственных фондов;
- объемы капитальных вложений, намечаемых к осуществлению за счет собственных средств независимо от того, будет или не будет реализовываться оцениваемый ИП;
- объем и структура текущих активов и пассивов, сведения об основных условиях взаиморасчетов с контрагентами за поставляемую продукцию и приобретаемые товары и услуги;
- сведения о задолженности по ранее полученным долгосрочным займам и об условиях их погашения.

При переходе от "нулевого" к "базовому" варианту необходимо учитывать, что реализация ИП может повлиять на различные технико-экономические показатели предприятия, а также изменить норму дисконта. Особое внимание следует обратить на следующие обстоятельства:

- независимо от того, какая часть основных фондов действующего предприятия используется для реализации ИП, размеры амортизации и налога на соответствующее имущество при реализации ИП не изменяются;
- изменение налога на прибыль по предприятию в целом может оказаться меньше, чем налог на дополнительную прибыль, обеспечиваемую реализацией ИП, например, если по "базисному" варианту предприятие имеет убытки;
- в зависимости от прибыли предприятия в целом и амортизации его основных фондов от налога на прибыль может быть освобождена большая или меньшая доля дополнительной прибыли, обеспечиваемой реализацией ИП, если последняя реинвестируется или направляется на погашение инвестиционных кредитов (не обязательно связанных с реализацией оцениваемого ИП);
- в случае если реализация ИП изменяет длительность производственного цикла, изменяются объем незавершенного производства по предприятию в целом и размер его текущих активов;
- если реализация ИП изменяет потребность предприятия в сырье, материалах или комплектующих изделиях, это сказывается не только на прямых материальных затратах на производство продукции, но и на размерах материальных запасов и счетов к оплате;
- на каждом шаге расчетного периода должны проверяться обобщающие финансовые показатели предприятия (см. Приложение 5), прежде всего те, которые учитываются при принятии решения о начале процедуры банкротства. В число условий прекращения реализации проекта дополнительно включаются условия достижения предельных значений соответствующих показателей. Вместе с тем, реализация эффективного инвестиционного проекта может быть наиболее рациональным способом финансового оздоровления предприятия, находящегося на грани банкротства или проходящего процедуру банкротства (в этих случаях неудовлетворительные финансовые показатели предприятия в начале расчетного периода не должны приниматься во внимание).

П4.3. Особенности учета лизинговых операций

П4.3.1. Основные понятия

Аренда (лизинг) является одним из существенных элементов организационно-экономического механизма реализации проекта, требующим специфических способов учета в расчетах эффективности.

Понятия "лизинг" и "аренда" тождественны (термин "лизинг" произошел от английского глагола to lease — "арендовать", "брать в аренду")[54].

Различают оперативный и финансовый лизинг.

Российский оперативный лизинг, или аренда, прокат, подразумевает передачу в пользование имущества многоразового использования на срок, меньший экономически целесообразного срока службы.

Российский (финансовый) лизинг — это вид предпринимательской деятельности, направленной на инвестирование временно свободных или привлеченных финансовых средств, когда по договору финансовой аренды (лизинга) арендодатель (лизингодатель) обязуется приобрести в собственность обусловленное договором имущество у определенного продавца и предоставить это имущество арендатору (лизингополучателю) за плату во временное пользование для предпринимательских целей. Требования к договору см. во Временном положении о лизинге[55].

Необходимость специального отражения лизинговых операций в расчетах эффективности возникает, если проект предусматривает:

- реализацию производимой продукции на условиях лизинга;
- использование имущества на условиях аренды (лизинга, в том числе международного).
- оценку эффективности создания или развития лизинговой компании или организации лизинговой деятельности на действующем предприятии.

Целесообразность рассмотрения схемы лизинга при разработке организационно-экономического механизма реализации проекта обусловлена рядом обстоятельств:

- возможностью достижения финансовой реализуемости проекта в тех случаях, когда это не обеспечивается другими схемами (например, использованием кредита);
- возможностью повышения коммерческой эффективности проекта для лизингополучателя по сравнению с другими схемами, например, за счет льгот по налогообложению и

---

[54] Определения понятия "лизинг", особенно в законодательстве разных стран, различаются. Например, Европейская ассоциация национальных ассоциаций по лизингу оборудования (Евролиз) дает следующее общее определение: *"Лизинг — это договор аренды завода, промышленных товаров, оборудования, недвижимости для использования их в производственных целях арендатором, в то время как товары покупаются арендодателем и он сохраняет за собой право собственности"*.

[55] См. Временное положение о лизинге (утверждено постановлением Правительства РФ от 29.06.95г. №633 в редакции постановлений Правительства РФ от 23.04.96г. №528, от 27.06.96г. №752, от 21.07.97г. № 915). В США аналогичные операции именуются капитальным лизингом.

применения ускоренной амортизации, а также удешевления некоторых работ, связанных с приобретением имущества (например, участие в предпродажной подготовке оборудования, контроль качества, монтаж оборудования и др.);

- получение имущества на условиях лизинга может быть возможно даже в тех случаях, когда получение кредита невозможно (например, для предприятий, находящихся в трудном финансовом положении);

Использование лизинга влияет на эффективность ИП, в частности, за счет того, что обычно лизингодатели (арендодатели) имеют определенные преимущества как в части налогообложения, так и благодаря своему положению на фондовом или финансовом рынке.

П4.3.2. Влияние условий лизингового договора на затраты и доходы сторон

Размеры и периодичность уплаты лизинговых платежей определяются только лизинговым договором. Размеры платежей или порядок их исчисления по шагам расчетного периода могут меняться. Обычно они включают одну или несколько составляющих, рассчитываемых по установленным договором ставкам от соответствующей базы (за базу при исчислении отдельных составляющих лизингового платежа принимается либо первоначальная, либо балансовая, либо остаточная, либо не возмещенная к моменту платежа стоимость лизингового имущества).

Условия лизингового договора могут предусматривать ускоренную амортизацию лизингового имущества. Повышающий коэффициент к норме амортизации устанавливается по соглашению сторон[56] в пределах от 1 до 3 (действующее законодательство не запрещает применение меняющихся во времени повышающих коэффициентов). Повышенная норма амортизации позволяет уменьшить налогооблагаемую прибыль в период, когда она применяется. После выкупа лизингового имущества на него вновь распространяется обычный порядок начисления амортизации.

Расходы на страхование лизингового имущества осуществляет лизингодатель или лизингополучатель в зависимости от условий договора.

Налог на владельцев арендуемых автотранспортных средств в соответствии с Законом о дорожных фондах уплачивает сторона, регистрирующая транспортное средство в органах ГИБДД.

По соглашению сторон лизингодатель может взять на себя не только затраты по приобретению лизингового оборудования, но и другие затраты (дополнительные услуги), связанные с этим приобретением, подбор изготовителя, доставку, уплату таможенных пошлин,

---

[56] На стадии разработки проекта рациональные значения этого коэффициента могут быть определены вариантными расчетами эффективности.

участие в монтаже и пусконаладке, обучение персонала и т.п. В противном случае эти затраты осуществляются лизингополучателем, относятся на стоимость основных средств и амортизируются одновременно с оборудованием. Аналогично лизингодатель при необходимости может оплатить комплект малоценных и быстроизнашивающихся предметов, поставляемых вместе с оборудованием.

Стоимость дополнительных услуг по соглашению сторон может включаться в лизинговые платежи. Это дает возможность лизингополучателю пользоваться льготами по налогу на прибыль. Например, для "обычных" предприятий затраты на НИОКР, превышающие определенный предел, не освобождаются от налогообложения. Между тем если рациональное использование оборудования требует проведения дорогостоящих НИОКР, то такую работу может выполнить и лизингодатель (привлекая при необходимости сторонних специалистов по трудовому соглашению или сторонние организации на субподряд). При этом стоимость НИОКР будет включена в лизинговые платежи и полностью отнесена на себестоимость. Точно так же на себестоимость продукции допускается относить расходы, связанные с обучением и повышением квалификации сотрудников, но в определенных пределах. Если же такое обучение финансируется лизингодателем и включается в лизинговые платежи, указанные расходы будут отнесены на себестоимость полностью.

В то же время необходимость уплаты НДС по лизинговым платежам (который затем возмещается при уплате НДС за реализованные услуги) увеличивает потребность лизингополучателя в оборотных средствах, а необходимость уплаты НДС по приобретаемому оборудованию (который затем возмещается при вводе оборудования в эксплуатацию) аналогично сказывается на оборотных средствах лизингодателя.

П4.3.3. Особенности оценки эффективности инвестиционных проектов, предусматривающих лизинг производимой продукции

Лизинг производимой продукции должен учитываться при оценке эффективности как участия в проекте, так и проекта в целом. Этот учет в расчетах всех показателей эффективности производится единообразно:

- в состав исходной информации включаются сведения об объемах (или доле в общем объеме производства) продукции, реализуемой на условиях лизинга, о сроках договоров лизинга и размерах лизинговых платежей;
- лизинг производимой продукции рассматривается как один из видов операционной деятельности предприятия. В состав притока реальных денег от операционной деятельности вместо цены продукции, реализованной на условиях лизинга, включаются лизинговые платежи по реализованной продукции. При этом на каждом шаге расчетного периода учи-

тываются платежи, поступающие за продукцию, реализованную как на данном, так и на предыдущих шагах;

- при определении операционных затрат учитывается, что до момента выкупа произведенная продукция входит в состав основных средств предприятия и находится на его балансе. Тем самым в состав себестоимости производимой продукции включаются амортизация предоставленной в лизинг продукции и налог на имущество по ней. Расходы на ее страхование включаются в операционные затраты, если это предусмотрено договором лизинга;

- на шаге, в котором заканчивается срок лизингового договора, в состав притока реальных денег от операционной деятельности включается сумма, полученная от лизингополучателя в качестве выкупа. При этом выкупленная продукция списывается с баланса предприятия;

- при определении оборотного капитала не учитывается, что часть затрат по производству продукции к данному моменту еще не возмещена лизингополучателем.

П4.3.4. Особенности оценки эффективности инвестиционных проектов, предусматривающих использование имущества на условиях аренды (лизинга)

Одним из этапов разработки инвестиционных проектов и проектной документации является определение состава имущества (основных средств), необходимого для реализации проекта. В общем случае такое имущество подразделяется на две группы:

- имущество, стоимость которого учитывается в инвестиционных затратах — "собственное имущество";

- имущество, учитываемое в операционных затратах — "привлекаемое имущество".

Как правило, в состав собственного имущества включаются основные объекты производственного назначения — здания, сооружения, основное технологическое оборудование. Затраты на приобретение или создание собственного имущества по общему порядку включаются в общий объем капитальных вложений и в сметную стоимость строительства.

В состав привлекаемого имущества, как правило, включается имущество, необходимость в котором для реализации проекта носит временный характер. При этом проектная докумен-

тация предусматривает не приобретение, а аренду такого имущества, а соответствующие затраты включаются не в инвестиционные, а в операционные затраты[57].

Общий порядок учета собственного и привлеченного имущества в расчетах показателей эффективности, изложенный в разделах 4–8, сводится к тому, что:

- расходы, связанные с созданием, приобретением и/или ликвидацией собственного имущества, включаются в денежные потоки от инвестиционной деятельности. Выручка от реализации выбывающего собственного имущества включается в доходы от операционной деятельности. Начисление амортизации и уплата налога на имущество производятся только по собственному имуществу;

- стоимость привлеченного имущества в расчетах не используется. Затраты, связанные с использованием привлеченного имущества (арендная плата), включаются в операционные затраты;

- расходы на аренду имущества у иностранных собственников учитываются отдельно, поскольку они влияют на величину народнохозяйственного экономического эффекта.

В то же время при привлечении имущества на условиях аренды (лизинга) расчеты эффективности имеют ряд особенностей.

1. На этапе оценки *эффективности проекта в целом* состав привлекаемого имущества определяется разработчиками проектной документации. Однако на этапе *оценки эффективности участия в проекте* этот состав может измениться, если организационно-экономический механизм реализации проекта будет предусматривать не приобретение имущества (обычно оборудования), а получение его на условиях аренды (лизинга)[58] или, наоборот, приобретение какого-либо имущества (например, транспортных средств) вместо их аренды. На этом этапе возможно и целесообразно рассмотрение нескольких альтернативных вариантов реализации проекта, различающихся составом арендуемого имущества и условиями аренды.

2. По каждому виду арендуемого имущества исходной информацией являются условия и размеры арендных платежей (при необходимости с учетом изменения ставок по шагам рас-

---

[57] По этой причине в объемы капиталовложений не включаются затраты на приобретение железнодорожных вагонов или линий связи с одновременным отражением в себестоимости производимой продукции расходов по аренде подобного имущества.

[58] В тех случаях, когда на этапе оценки эффективности проекта в целом имеется информация о возможности или желательности получения имущества на условиях лизинга, в состав привлеченного имущества вносятся соответствующие изменения. Однако такой расчет будет, по существу, оценкой эффективности *другого варианта* проекта.

четного периода). Эти платежи включаются в расчет себестоимости и операционных издержек арендатора. Балансовая и остаточная стоимость арендуемого имущества непосредственно в расчетах не фигурируют, поскольку они должны быть учтены в ставках арендной платы. Если договор предусматривает отдельное финансирование арендатором расходов по ремонту арендуемого имущества, такие расходы также включаются в состав себестоимости и операционных издержек арендатора на соответствующих шагах.

3. В состав операционных затрат лизингополучателя включаются лизинговые платежи, исчисляемые в соответствии с требованиями лизингодателя по соглашению сторон или условиями лизингового договора. Налог на имущество по лизинговому имуществу не начисляется. Налог на прибыль исчисляется в общем порядке с учетом особенностей отнесения отдельных видов затрат лизингополучателя на себестоимость. Расходы на страхование лизингового имущества в связи с особенностями российского законодательства целесообразно осуществлять лизингополучателю. Они относятся на себестоимость лишь в определенных, установленных законодательством пределах.

4. В состав инвестиционных затрат лизингополучателя включаются:

- вложения, связанные с лизинговой операцией, которые он осуществляет за счет собственных средств (например, часть расходов по монтажу оборудования или обучению персонала);
- затраты на выкуп оборудования в конце срока договора.

При расчетах оборотного капитала лизингополучателя учитывается, что сроки уплаты лизинговых платежей могут не совпадать с серединой шага (см. Приложения 6 и 7). Изменения оборотного капитала, связанные с уплатой НДС за приобретаемое имущество и последующим его возмещением, учитываются в обычном порядке. Невозмещенная лизингополучателем часть стоимости имущества в оборотном капитале лизингодателя не отражается.

5. В связи с относительно небольшими масштабами деятельности российских лизинговых компаний и большим разнообразием условий лизинговых договоров при оценке эффективности проектов, предусматривающих финансовый лизинг, целесообразно включать российского лизингодателя в число участников проекта. В этих случаях в денежных потоках *лизингодателя* учитываются:

- поступления лизинговых платежей — выручка от оказания лизинговых услуг. Эти же поступления являются базой для исчисления отчислений в дорожный фонд и некоторых других налогов;
- расходы по погашению кредита, взятого для приобретения лизингового имущества, проценты по этому кредиту и комиссионные платежи кредитующему банку или Минфину

РФ полностью относятся на себестоимость услуг и включаются в состав полных операционных издержек;

- таможенные сборы и пошлины, уплачиваемые при ввозе оборудования из-за границы, расходы по транспортировке, монтажу и пусконаладке оборудования полностью относятся на капитальные вложения лизингодателя;

- текущие расходы, связанные с оказанием дополнительных услуг лизингополучателю (например, расходы по командировкам и заключению договоров продажи и поставки оборудования), полностью относятся на себестоимость лизинговых услуг;

- налог на имущество, уплачиваемый лизингодателем в установленном проценте от остаточной стоимости имущества;

- изменения оборотного капитала, обусловленные прежде всего расчетами с бюджетом по НДС за приобретенное имущество и оказанные услуги.

Предприятия с малым объемом оказываемых лизинговых услуг рекомендуется рассматривать как действующие. Расчеты коммерческой эффективности проекта для лизингодателя в этом случае могут выполняться приростным методом (см. П4.2.2 из данного Приложения) с учетом возможности получения доходов от других лизинговых операций и использования их для финансирования предусмотренной данным проектом операции финансового лизинга.

6. В случае если проект предусматривает создание лизинговой компании и организацию проведения ею ряда лизинговых сделок, расчет эффективности производится по всей совокупности намечаемых лизинговых операций. При этом важно учитывать, что взаимовыгодные для лизингодателя и лизингополучателей условия лизинговых договоров могут приводить к тому, что доходы лизингодателя (поступления лизинговых платежей) на отдельных шагах расчетного периода могут оказаться меньше расходов. Возникающий дефицит при этом должен покрываться собственными средствами лизингодателя. Указанные условия определяют размер начального капитала, необходимого для организации работы лизинговой компании.

7. Рациональные и взаимовыгодные для лизингодателя и лизингополучателей условия лизинговых договоров на практике определяются лизингодателем на основе анализа бизнес-планов потенциальных лизингополучателей и проведения соответствующих вариантных расчетов. При этом договоры могут предусматривать меняющиеся во времени размеры лизинговых платежей, что позволяет учесть временные трудности лизингополучателей, возникающие в период освоения вводимых мощностей или в отдельные периоды года (для сезонных производств).

П4.3.5. Особенности сравнения вариантов использования кредита и лизинга

При оценке коммерческой эффективности проекта для лизингополучателя целесообразно рассмотреть альтернативные варианты организационно-экономического механизма реализации проекта, предусматривающие приобретение того же имущества за счет собственных средств, в рассрочку или в кредит. При сравнительных расчетах эффективности этих вариантов рекомендуется учитывать следующие обстоятельства.

1. Условия кредита, закладываемые в расчет, должны быть доступными для лизингополучателя.

2. Лизингодатель, специализированный на лизинге определенных видов оборудования, нередко имеет возможность приобрести оборудование по более низким ценам, чем отдельное предприятие, что скажется на лизинговых платежах лизингополучателя. В этом случае стоимость оборудования при приобретении его за собственные средства или в кредит будет выше, чем стоимость лизингового оборудования.

3. При схеме лизинга такие работы, как консалтинговые услуги, поиск поставщика и пр., может выполнить лизингодатель; это может несколько увеличить затраты предприятия, но одновременно существенно снизит риск возможных ошибок и просчетов, потери от которых намного выше дополнительных затрат.

4. Получение кредита на закупку оборудования обычно предполагает внесение залога. Это означает, что сопоставление вариантов лизинга и кредита допустимо только в тех случаях, когда предприятие имеет эту возможность.

5. При приобретении имущества за счет собственных средств или в кредит страховать оборудование необязательно. В то же время лизинговые договоры, как правило, предусматривают страхование лизингового имущества. Это учитывается в дополнительных затратах страхователя и в расчетах его потребности в оборотном капитале (поскольку сроки страховых и лизинговых платежей могут не совпадать).

7. Организационно-экономический механизм реализации проекта с использованием лизинга может предусматривать различные формы использования собственных средств лизингополучателя, в том числе:

- перечисление поставщику в частичную оплату оборудования;
- перечисление лизингодателю в качестве первого лизингового платежа;
- внесение в уставный фонд фирмы-лизингодателя;
- перечисление лизингодателю в качестве залога.

П4.3.6. Особенности учета затрат лизингодателя

Затраты, связанные с осуществлением капитальных вложений в приобретение лизингового имущества, отражаются в учете на счете 08 "Капитальные вложения". При передаче имущества лизингополучателю оно приходуется на счете 01 "Основные средства". На дату выкупа лизингового имущества его стоимость списывается со счета 01 в установленном порядке. Тем самым стоимость лизингового имущества учитывается при исчислении налога на имущество.

Поступающие от лизингополучателя лизинговые платежи учитываются в составе выручки от реализации услуг лизингодателя.

На лизингодателя распространяется общий порядок отнесения текущих затрат на себестоимость с той лишь разницей, что суммы, уплаченные им в погашение кредита, взятого для приобретения лизингового имущества, включая проценты за этот кредит, полностью относятся на себестоимость. В частности, на себестоимость относятся и амортизационные отчисления по лизинговому имуществу.

П4.3.7. Особенности учета затрат лизингополучателя

Стоимость поступившего лизингового имущества учитывается на забалансовом счете 001 "Арендованные основные средства", а при возврате этого имущества лизингодателю — списывается с указанного счета. Тем самым стоимость лизингового имущества при исчислении налога на имущество лизингополучателя не учитывается. На дату выкупа лизингового имущества его стоимость списывается со счета 001 и одновременно производится запись по дебету счета 01 "Основные средства" и кредиту счета 02 "Износ основных средств".

Уплачиваемые лизинговые платежи отражаются на счете 20 "Основное производство" и относятся на себестоимость продукции.

П4.4. Проекты, реализуемые на основе соглашений о разделе продукции

Оценка эффективности ИП, реализуемых на основе соглашений о разделе продукции, производится с учетом схемы их финансирования. При расчетах необходимо руководствоваться положениями Федерального закона от 30.12.95г. № 225 "О соглашениях о разделе продукции".

В качестве критерия эффективности ИП рекомендуется использовать ЧДД участников соглашения (максимизировать ЧДД каждого из них в рамках СРП). В тех случаях, когда оптимальные сроки соглашения для различных участников различаются, рекомендуется предусматривать дополнительные меры обеспечения достаточного срока существования ИП. Как правило, не рекомендуется обусловливать доли "разделяемой продукции" достижением некоторого критического значения показателей эффективности (например, до тех пор, пока те-

кущая ВНД (*ВНД*(*k*), см. разд. 2.8) не достигнет, скажем, 16%, 90% прибыльной продукции получает инвестор, при превышении 16% его доля снижается до 80%).

Порядок оценки эффективности ИП включает следующие этапы:

- определение объема произведенной продукции;
- определение цены реализации произведенной продукции в соответствии с порядком, установленным в СРП;
- определение стоимости компенсационной и прибыльной продукции в соответствии с условиями СРП;
- определение состава затрат, исключаемых при налогообложении прибыли в соответствии с действующим законодательством и условиями СРП;
- расчет налога на прибыль;
- распределение общего объема бонусов, ренталс, роялти и налога на прибыль на уплачиваемые в натуральной и денежной форме;
- распределение общего объема произведенной продукции на передаваемую государству в натуральной форме и реализуемую на рынке;
- расчет денежных потоков;
- определение показателей по шагам расчета (*ЧДД*(*k*), *ВНД*(*k*) и др.— см. разд. 2.8) для общественной, коммерческой, региональной и бюджетной эффективности.

При оценке эффективности участия предприятия в проекте учитываются следующие денежные потоки:

- выручка от реализации продукции на рынке (без НДС);
- полученные займы;
- капитальные вложения, включая затраты на ликвидацию сооружений и т.п., в конце периода реализации проекта;
- изменение оборотного капитала инвестора;
- текущие (операционные) затраты без НДС, в том числе некомпенсируемые затраты; отчисления на социальное и медицинское страхование и в Фонд занятости РФ; платежи за пользование заемными средствами; бонусы, ренталс и роялти, уплаченные в денежной форме; затраты на передачу государству государственной доли произведенной продукции в натуральной форме в соответствии с условиями СРП;
- налог на прибыль, уплаченный в денежной форме.

При оценке бюджетной эффективности учитываются следующие денежные потоки:

- стоимость государственной доли прибыльной продукции;
- бонусы, ренталс и роялти;
- НДС за реализованную продукцию за вычетом НДС по приобретенным инвестором товарно-материальным ценностям, работам и услугам;
- обязательные платежи по социальному и медицинскому страхованию российского персонала и отчисления в Государственный фонд занятости населения РФ;
- плата за пользование землей и другими природными ресурсами;
- налог на прибыль.

При оценке региональной экономической эффективности учитываются следующие денежные потоки:

- рыночная стоимость всей произведенной продукции;
- капитальные вложения инвестора, включая НДС;
- изменение оборотного капитала;
- текущие (операционные) затраты инвестора с НДС, за исключением бонусов, ренталс и роялти. При их расчете заработная плата российского персонала с начислениями принимается на уровне, среднем по РФ.

При проведении вариантных расчетов и проверке устойчивости проекта рекомендуется определять предельные уровни ставки роялти и государственной доли прибыльной продукции, при которых еще обеспечивается коммерческая эффективность и финансовая реализуемость проекта для инвестора.

При представлении проекта на рассмотрение в государственные органы рекомендуется:

- привести в проектных материалах подробный предлагаемый состав компенсируемых затрат и указать формы контроля государства за правильностью учета таких затрат;
- предусмотреть в проектной документации несколько вариантов взаимоотношений с государством, различающихся ставками отдельных платежей и динамикой изменения государственной доли прибыльной продукции;
- привести значения показателей по шагам расчета для общественной, коммерческой, бюджетной и региональной эффективности;
- представить для сопоставления альтернативный вариант реализации проекта, не предусматривающий заключение СРП (и соответственно ориентированный на применение существующего налогового законодательства), сопоставить эти варианты по срокам реали-

зации, степени риска, показателям коммерческой и бюджетной эффективности и финансовой реализуемости;

- оценить потери доходов бюджета от задержки на 1 год заключения СРП.

П4.5. Оценка эффективности финансовых проектов

В данном приложении используются обозначения, стандартные для финансового анализа: NPV (вместо ЧДД), IRR (вместо ВНД), PV (вместо "современная стоимость") и некоторые другие, определенные в тексте. Описание финансовых рынков и ряд приводимых примеров соответствует фактическому положению до 1998 г. В число ценных бумаг, используемых на финансовых рынках, должны входить также и безрисковые ценные бумаги. В качестве примера таких бумаг в данном разделе рассматриваются ГКО (обращающиеся по правилам, существовавшим до 1998 г.).

П4.5.1. Основные понятия

1.1. Финансовый проект есть частный и особый случай инвестиционного проекта, характеризующийся тем, что его целью является достижение чисто финансовых результатов. В любом финансовом проекте участвуют две стороны: лицо (или лица), предоставляющее денежные средства ***(кредитор, заимодатель)***, и лицо (или лица), получающее денежные средства ***(дебитор, заемщик)***[59].

1.2. Основным содержанием финансового проекта является схема потока платежей, направляемых от кредитора к дебитору и обратно на определенных условиях. Типичной особенностью потока платежей является представление платежей в процентной или дисконтной форме.

1.3. Разработчиком финансового проекта, как правило, является дебитор, заинтересованный в наиболее выгодном способе получения кредита и вместе с тем в наибольшей привлекательности проекта для возможных кредиторов. Привлекательность определяется не только выгодностью, но и надежностью выполнения условий. В связи с этим в финансовом проекте может фигурировать третья сторона — ***гарант выполнения условий***, не участвующий в формировании потока платежей при их реализации в соответствии с условиями, но берущий на себя компенсацию потерь дебитора при невыполнении этих условий.

---

[59] Поскольку любой проект связан с организацией финансовых потоков, в дальнейшем финансовый проект понимается в более узком смысле — как проект, направленный на передачу денежных средств на условиях, складывающихся на финансовом рынке, без ориентации на льготное кредитование, обусловленное нерыночными факторами. В соответствии с этим финансовый проект должен учитывать рыночное конкурентное взаимодействие сторон проекта и оцениваться с позиций каждой из сторон.

Результатом разработки проекта является юридический документ — договор между сторонами — участниками проекта. Юридический характер документа означает, что в конечном счете гарантом выполнения условий договора является государство в лице его правоохранительных органов.

1.4. Финансовый проект может иметь ***закрытый*** или ***открытый*** характер. В первом случае он ориентирован на заранее предопределенный круг участников, с которыми заключаются двусторонние или многосторонние договоры; во втором на привлечение произвольного количества участников, согласных с объявляемыми условиями размещения денежных средств.

При открытом характере финансовый проект должен учитывать затраты на использование информационных структур, распространяющих сведения об условиях проекта, и операционные затраты.

Основным типом открытых финансовых проектов является эмиссия ценных бумаг (облигаций, акций и т.п.).

П4.5.2. Закрытый финансовый проект и показатели его эффективности

2.1. **Дебитор** — разработчик финансового проекта привлечения средств, как правило, исходит из своей потребности в средствах на период действия проекта (расчетный период).

Пусть заданы величины P_n, равные сумме потребных средств к концу n-го интервала времени действия. Объемы привлекаемых для обеспечения этих потребностей средств зависят как от них самих, так и от процентных ставок привлечения и от времени, на которое привлекаются средства. В свою очередь, дебитор должен учитывать, что сами ставки зависят от длительности периода, на который кредитор предоставляет свои средства, и, как правило, от величины суммы кредита.

2.2. Способ оценки проекта зависит от схемы кредитования. Простейшая схема заключается в получении однократного кредита в сумме, позволяющей покрыть все потребные затраты дебитора в расчетном периоде, и возврате полученной суммы вместе с процентными начислениями в конце периода.

Объем возвращаемой суммы равен:

$$B_T = (1+i)^T \sum_n P_n , \qquad (П4.1)$$

где

- i — годичная ставка кредитного процента;
- T — время от получения кредита до момента возврата, измеряемое в годах.

Более сложные схемы предусматривают получение кредита частями, обеспечивающими покрытие затрат по мере их возникновения.

Тогда объем возвращаемой суммы меньше и равен

$$B_T = \sum_n P_n (1+i)^{T_n}, \qquad (П4.2)$$

где T_n — время от конца n-го интервала до момента возврата.

Различаются также и схемы возврата. Наряду с указанным выше вариантом возврата в конце периода используется частичное погашение долга до момента окончания договора (***амортизация платежей***). Стандартными являются схемы полной или частичной амортизации равными долями (выплата кредитору ***постоянной ренты***).

При ***полной*** амортизации дебитор выплачивает регулярно (N раз) такую сумму B, что PV платежей совпадает с взятой в долг суммой, т. е.

$$B_T = B \sum_{k=1}^{N} \frac{1}{(1+i)^{kT/N}},$$

откуда

$$B = B_T \frac{r}{1-(1+r)^{-N}},$$

где

$$r = (1+i)^{T/N} - 1,$$

а B_T определяется по формулам (П4.1) или (П4.2).

При ***частичной*** амортизации дебитор выплачивает долг в виде ренты, покрывающей часть суммы B_T, а остаток выплачивает в конце срока вместе с последней рентной выплатой.

Наиболее гибкой и зачастую наиболее выгодной для дебитора является схема, при которой кредит предоставляется долями, покрывающими текущие потребности, и эти доли возвращаются кредитору в установленные сроки вместе с процентами, накопленными с момента предоставления.

Пусть кредит предоставляется в начале *n-го* интервала в сумме P_n, равной затратам на этот интервал, а платеж осуществляется через время τ_n, $n + \tau_n \le T$. Тогда поток платежей определяется по формуле:

$$B_t = P_{t-\tau_n}(1+i)^{\tau_n}, \; t = \tau_n, \ldots, T. \qquad (П4.3)$$

Во всех приведенных вариантах формул ставки процента i могут быть различными, зависящими как от длительности, так и от кредитуемых сумм.

Разработчик финансового проекта должен провести первоначально обзор кредитного рынка с целью установления уровней ставок у различных кредиторов и их зависимостей от указанных величин, а затем расчеты потоков платежей по разным схемам.

Поскольку любой из указанных вариантов обеспечивает покрытие тех же затрат дебитора, то выбор лучшего (для дебитора) варианта может быть произведен по наименьшей приведенной (текущей) величине (*PV*) потока платежей. Под *PV* потока платежей понимается сумма, которую следовало бы внести на депозит, для того чтобы она покрывала все платежи:

$$PV = \sum_{T} B_t a_t, \quad a_t = a^t, \quad a = \frac{1}{1 + i_g}, \tag{П4.4}$$

где i_g — процентная ставка по депозитам.

2.3. Оценка проекта кредитором определяется путем сравнения эффективности альтернативных вариантов инвестиций. Для сравнительной оценки доходности предусматриваемого в проекте потока платежей могут быть использованы показатели *NPV, IRR* и т.п. При этом следует учитывать, что расчеты такого рода должны быть проведены кредитором (финансово-кредитной организацией) предварительно, до объявления ставок по различным вариантам кредитов. Поэтому показатели доходности для различных схем выравниваются, а на первом плане при выборе финансовых проектов кредитором оказываются показатели инвестиционного риска.

2.4. Инвестиционный риск определяется прежде всего следующими компонентами:

- ***кредитным риском*** (риск нарушения условий договора дебитором);
- ***процентным риском;***
- ***валютным риском.***
- Защита от кредитного риска осуществляется тремя путями:
- залогом имущества дебитора;
- полным или частичным разделением риска со страхующим инвестиции гарантом;
- диверсификацией кредитного портфеля.

При использовании залога важнейшим элементом финансового проекта является оценка закладываемого имущества с учетом его реальной ликвидности.

При предоставлении гарантий необходима оценка финансового положения самого гаранта.

Диверсификация портфеля заключается в распределении инвестиций межу многими заемщиками для уменьшения зависимости общего эффекта от вероятности невозврата отдельным заемщиком.

2.5. Процентный риск возникает в силу двух основных факторов:

- зависимости потока платежей от базовой процентной ставки, если по условиям договора ставки привязаны к базовой, например, рассчитываются как LIBOR + 2 %, MIBOR или ставка рефинансирования ЦБ РФ на момент платежа, а базовая ставка может изменяться;

- зависимости *PV* от процентной ставки по депозитам, которая может измениться в ходе действия проекта.

Защита от процентного риска осуществляется путем выбора проектов, *PV* которых наименее чувствительно к изменению соответствующих ставок.

Простейшим показателем чувствительности является ***дюрация*** потока платежей, определяемая как ***эластичность***[60] ***потока PV*** по $a = \frac{1}{1+i_g}$, где i_g— депозитная процентная ставка.

Если PV определено согласно формуле (П4.4), то дюрация *D* равна:

$$D = \frac{d(PV)}{PV} \Big/ \frac{da}{a} = \frac{1}{PV} \sum_t t \frac{B_t}{(1+i_g)^t} = \sum_t t \frac{B_t / PV}{(1+i_g)^t}. \qquad (П4.5)$$

Чем меньше *D*, тем менее чувствителен результат к изменению величины a, а следовательно, к изменению процентной ставки.

В то же время, как вытекает из правой части (П4.5), дюрация является взвешенным средним сроком платежей. Поэтому проекты с более длительной рассрочкой платежей более чувствительны к процентным ставкам и, вообще говоря, менее предпочтительны, чем "короткие" займы.

Следует, однако, учитывать, что в период заведомо спадающих темпов инфляции долгосрочное кредитование под фиксированный процент может оказаться эффективнее для кредитора. При этом ***PV*** должна вычисляться с переменным дисконтом, основанным на прогнозе кредитных ставок, а использование ***IRR*** как показателя доходности нецелесообразно.

2.6. Валютный риск возникает в прямой форме, если суммы платежей (или ставки процента) выражены в иностранной валюте, а курс обмена валют является нестабильным. В косвенной форме валютный риск проявляется в тех случаях, когда основная деятельность заемщика связана с внешнеэкономическими операциями.

---

[60] Эластичностью величины *Q* (например, объема продаж) по величине *P* (например, цене) называется отношение $\frac{\Delta Q}{Q} \Big/ \frac{\Delta P}{P}$.

Основной формой уменьшения валютного риска (хеджирования) является заключение форвардных контрактов на валюту, приобретение валютных фьючерсов и опционов.

Форвардный контракт представляет собой договор между двумя сторонами, по которому стороны берут на себя обязательство обмена некоторой суммы по заранее фиксированному курсу обмена в определенный день.

Фьючерсы и опционы являются рыночными ценными бумагами, обеспечивающими обязательство или право обмена по фиксированному курсу с возможностью переуступки этого обязательства или права другому лицу до истечения срока их выполнения (см. также 5.3).

П4.5.3. Эмиссия облигаций и инвестиции в облигации

3.1. Эмиссия облигаций представляет собой открытый финансовый проект, при исполнении которого эмитент-дебитор оформляет свои обязательства в виде ценной бумаги, доступной любому кредитору (инвестору), согласному с объявленными, едиными для всех кредиторов условиями.

Эмиссия ценных бумаг регулируется Законом РФ "О рынке ценных бумаг" от 22.04.96г. № 39-ФЗ. Согласно Закону, "облигация — эмиссионная ценная бумага, закрепляющая право ее держателя на получение от эмитента облигации в предусмотренный ею срок ее номинальной стоимости и зафиксированного в ней процента от этой стоимости или иного имущественного эквивалента".

Эмиссионные ценные бумаги могут иметь ***именную документарную форму, именную бездокументарную форму, документарную форму на предъявителя.***

Закон полностью определяет процедуру эмиссии и состав документации, которой должна сопровождаться эмиссия. Разработчик проекта эмиссии ценных бумаг должен строго следовать положениям Закона (они включают информацию о возможных вариантах эмиссионных проектов и способах их оценки) и подготовить соответствующую документацию.

Эмитентом облигаций могут быть государство, муниципалитет, банк, синдикат банков или любая корпорация.

Эмиссия объявляется на определенную сумму, соответствующую номинальной цене облигаций, умноженной на число эмитируемых облигаций. Эмиссия сопровождается объявлением схемы выплат, организации выплат и организации торгов облигациями. Проспект эмиссии подлежит государственной регистрации.

3.2. По схеме выплат различают ***простые (бескупонные)*** облигации, где эмитент гарантирует выплату только в один срок (момент погашения облигации), и ***купонные*** облигации,

где эмитент гарантирует дополнительные выплаты в промежуточные периоды между моментом эмиссии и моментом погашения.

Условно различают дисконтированные и процентные облигации.

Дисконтированные облигации продаются по цене ниже номинала, а погашаются (выкупаются) по номиналу. Доход инвестора определяется разницей между ценой погашения и ценой покупки.

Процентные облигации продаются в момент эмиссии по номиналу, а в момент погашения выплачивается номинальная сумма вместе с процентным доходом.

Купонные облигации сочетают оба принципа: дисконтный доход от разницы между ценой погашения (как правило, совпадающей с номиналом) и ценой покупки, а также процентный доход в виде купонных выплат, указываемых в процентах от номинала, причем последняя купонная выплата обычно реализуется в момент погашения.

Ставка купонного процента может быть фиксированной или переменной. Переменная ставка обычно привязана к некоторой базовой (например, ставка по облигациям федерального займа ОФЗ РФ) определяется через индекс доходности выпусков краткосрочных облигаций ГКО РФ с близкими сроками погашения). Эмитент может оговорить в условиях эмиссии возможность повышения купонного процента относительно базовой с целью повышения привлекательности облигаций для инвесторов (в ряде случаев это делалось Минфином РФ — эмитентом облигаций государственного сберегательного займа, ОГСЗ РФ). Возможно также оговорить ограничения на максимальный и минимальный уровень купонного процента (например, купонные выплаты по облигациям "Electricite de France" привязаны к ставке LIBOR, но несмотря на ее изменения, не могут быть ниже 5 1/8 % и выше 8 1/4 %).

Условия эмиссии могут также включать обязательства эмитента о досрочном выкупе облигации начиная с некоторого момента после эмиссии. Например, эмитент 2-го облигационного займа С-Петербурга с 3-летним сроком обращения обязуется выкупать облигации по номиналу после 3-месячного срока их владения инвестором.

Выплата процентного дохода может быть организована по лотерейной схеме с распределением совокупного процента дохода между заемщиками в виде выигрышей, определяемых путем открытого лотерейного розыгрыша.

Разработчик проекта эмиссии облигаций обязан предусмотреть систему гарантий.

Для государственных и муниципальных займов в качестве гарантии обычно рассматривается включение затрат на обслуживание займа в защищенные статьи бюджета.

Корпоративные займы могут быть защищены собственностью корпорации. При этом могут быть выделены некоторые активы (например, объекты недвижимости), стоимость которых выступает в качестве залога (эмиссия такого рода называется обеспеченной).

В противном случае при нарушении обязательств эмитента инвестор (или организованная группа инвесторов) может добиваться выполнения обязательств в судебном порядке, причем держатели необеспеченных облигаций ставятся в ряд с другими кредиторами, имея перед ними приоритетное положение.

3.3. Эмитент облигаций, как правило, предлагает инвесторам облигации через посредников — финансово-кредитные и финансово-инвестиционные компании.

Посредники могут выполнять следующие функции:

- разработку условий, документальное оформление проспекта эмиссии, регистрацию в государственных финансовых органах и оповещение возможных инвесторов;
- организацию подписного синдиката, обязующегося выкупить заем (или часть эмиссии);
- организацию первичного размещения и вторичных торгов;
- организацию купонных выплат и оплаты сумм погашения инвесторам.

Разработка проекта должна включать проекты соглашения с посредниками, причем, как правило, из числа посредников выделяется один, именуемый генеральным агентом и берущий на себя основные обязательства.

Инициатива эмиссионного проекта всегда наказуема затратами времени и средств на подготовку и регистрацию проспекта эмиссии в прямой форме или в виде комиссионных посредникам.

3.4. Условием реализуемости проекта является его конкурентоспособность по сравнению с соответствующими облигациями, доступными на рынке ценных бумаг.

Базой для сравнения должны быть государственные облигации РФ, имеющие на внутреннем рынке России высший рейтинг надежности[61]. В любом случае гарантии, предоставляемые муниципальными и тем более корпоративными эмитентами, расцениваются рынком как более низкие. Поэтому при разработке проектов эмиссий должна быть предусмотрена более высокая доходность таких облигаций по сравнению с государственными. (Например, доходность по успешно реализуемому займу С.-Петербурга обычно на 5 % выше, чем по ОГСЗ РФ.)

---

[61] На период до 1998 г.

На реализуемость проекта и затраты на реализацию влияет также принятая форма облигаций. Документарная форма влечет затраты на изготовление сертификатов облигаций, но она единственно возможная, если это облигации на предъявителя. Вместе с тем предъявительские облигации (в силу анонимности владельца) имеют преимущества при ориентации эмиссии на массового инвестора в силу отсутствия затрат на регистрацию прав собственности.

3.5. Разработка проекта должна включать точную оценку затрат эмитента на обслуживание облигационного займа, а также рекомендуемую схему оценки доходности инвестиций в облигации для возможных эмитентов.

Размещение облигаций влечет за собой поток платежей. Следует четко различать оценки эффективности облигаций для различных сторон, участвующих в сделке.

Для эмитента-дебитора эффективность размещения облигации определяется:

затратами на организацию эмиссии, включая затраты на комиссионные посредникам и публикацию информации об эмитенте, предусмотренную Законом;

доходами от продажи облигаций;

затратами на обслуживание долга, включая купонные выплаты и затраты на погашение.

Оценка эффективности проекта для эмитента определяется стандартным образом с учетом всех элементов потока платежей.

Тогда NPV потока платежей для эмитента равна:

$$NPV = \sum_t \frac{N(t)C(t)}{(1+i)^t} - P_0 - \sum_s \sum_{t \le s} \frac{N(t)K(s,t)}{(1+i)^s} - \sum_t \frac{N(t)C(0)}{(1+i)^T}, \qquad (П4.6)$$

где: P_0 — организационные затраты, приведенные к моменту начала размещения;

$N(t)$ — число облигаций, размещенных в момент t;

$C(0)$ — номинальная цена облигации, равная цене погашения (реализуемого в момент T);

$C(t)$ — цена продажи облигации (в денежных единицах) в момент t;

$K(s, t)$ — купонные выплаты в момент s по одной облигации, размещенной в момент t;

i — базовая кредитная ставка.

Если эмитент размещает эмиссию сразу (например, продает все облигации посредникам-андеррайтерам по цене $C(0)$), то расчет упрощается:

$$NPV = NC(0) - P_0 - N\sum_s \frac{K(s)}{(1+i)^s} - \frac{NC(0)}{(1+i)^T}. \qquad (П4.7)$$

Положительность *NPV* означает преимущество эмиссии по сравнению с получением кредита по ставке *i*. Предпочтительным является вариант организации с наибольшим *NPV*. Ставка *i*, обеспечивающая равенство нулю *NPV*, представляет собой *IRR* проекта, и также может служить для выбора лучшего варианта организации, но рекомендуется только при однократном размещении.

При размещении в ходе реализации проекта оценки содержат важнейшие факторы неопределенности — график размещений, задаваемый в формуле (П4.6) числами $N(t)$, и график цен продаж $C(t)$. Завышение оценки этих величин — опасная особенность многих плохо разработанных проектов.

3.6. Оценка доходности облигаций для инвестора также представляет собой сложную проблему. Как правило, эмитент предлагает инвесторам расчетную схему оценки доходности. Публикация (quotation) текущих значений расчетной доходности служит важнейшим элементом компании размещения.

Обычно публикуется ***доходность к погашению*** (***yield to maturity, YTM***), рассчитываемая для бескупонных облигаций по формуле простых процентов на текущую дату t:

$$Y(t) = \frac{100 - C(t)}{C(t)} \cdot \frac{360}{T - t}, \qquad (П\,4.8)$$

где $C(t)$ — текущая цена продажи (в % к номиналу),

$T - t$ — время до погашения, в днях (иногда годовой период задается в 365 дней).

Подчеркнем условность публикуемых YTM. Например, при первоначальном размещении ГКО в публикуемых данных вводился фактор, учитывающий преимущества ГКО как ценной бумаги с доходом, не облагаемым налогом.

Публикуемые YTM по ОФЗ, являющимся облигациями с переменным купонным процентом, объявляемым только перед началом очередного купонного периода, исходят из формального предположения, что ОФЗ после очередной купонной выплаты может быть продана по номиналу.

YTM вычисляется по формуле:

$$Y(t) = \frac{100 + K_n - C(t)}{C(t)} \cdot \frac{365}{t_n - t}, \qquad (П4.9)$$

где K_n — очередной купонный платеж (в процентах к номинальной цене облигации), осуществляемый в момент t_n.

Инвестор может использовать публикуемые YTM только для краткосрочных инвестиций (не более трех месяцев) и только при условии, что инвестиции осуществляются им на все время вплоть до погашения. В противном случае инвестор должен использовать оценки эффективной доходности, учитывающие поток платежей за предполагаемый период владения (держания) облигациями.

Если инвестор ориентирован на держание купонной облигации до погашения (такой инвестор обычно именуется ***консервативным***), то при выборе варианта инвестиций он может использовать расчет NPV потока платежей:

$$NPV = -C(t) + \sum_{t_n > t} \frac{K_n}{\left(1 + i_g\right)^{t_n}} + \frac{100}{\left(1 + i_g\right)^{T-t}}, \qquad (П4.10)$$

где i_g — базовая ставка процента по депозитам, а сумма распространена только на те купонные выплаты, которые придут после момента t покупки облигации.

Более того, в период нестабильной инфляции целесообразно приведение платежей с учетом переменности депозитных ставок в силу какой-либо схемы прогноза. То же относится и к учету заранее неизвестных купонных платежей для займов с переменным купонным процентом.

Инвестор, придерживающийся тактики продажи облигаций в наиболее выгодный момент еще до погашения (***краткосрочный инвестор***), должен ориентироваться на текущую доходность.

Текущая доходность r за день вычисляется по формуле:

$$r = \frac{1}{t_{\text{пр}} - t_{\text{пок}}} \cdot \frac{\left[C\left(t_{\text{пр}}\right) - C\left(t_{\text{пок}}\right)\right]}{C\left(t_{\text{пок}}\right)}, \qquad (П4.11)$$

где $t_{\text{пр}}$, $t_{\text{пок}}$ — даты (в днях) покупки и продажи, а $C(t_{\text{ïîê}})$, $C(t_{\text{ïð}})$ — соответствующие цены.

Эта доходность может быть условно пересчитана в годичную стандартным образом:

$$Y_{eff} = (1 + r)^{365} - 1. \qquad (П4.12)$$

Поскольку в момент начала операции (в момент покупки) цена продажи неизвестна и может быть лишь прогнозируема, то оценка доходности спекулятивных инвестиций всегда содержит неопределенность, т.е. элемент риска, и в этом отношении краткосрочные инвестиции в облигации сопоставимы с инвестициями в акции (см. ниже).

П4.5.4. Эмиссия акций и инвестиций в акции

4.1. В соответствии с Законом о рынке ценных бумаг "акция — эмиссионная ценная бумага, закрепляющая права ее владельца (акционера) на получение части прибыли акционерного общества в виде дивидендов, на участие в управлении акционерным обществом (АО) и на часть имущества, остающегося после его ликвидации".

Порядок эмиссии акций, обязанности эмитента и права инвестора-акционера регулируются Законом.

4.2. Эмиссию акций вправе осуществить акционерное общество (АО) в момент его организации (первичная эмиссия) с целью формирования уставного капитала АО, а также в ходе деятельности АО (повторные эмиссии) с целью увеличения уставного капитала.

В соответствии с Положением об акционерных обществах (№ 601 от 25.12.90г.) общее собрание акционеров может также консолидировать существующие акции или разделить существующие акции на акции меньшего номинала (***сплит***), изменить уставный капитал путем изменения номинальной стоимости акций.

Обыкновенные и привилегированные акции одного и того же АО являются различными ценными бумагами. Каждая обыкновенная акция дает один голос на собрании акционеров, и поэтому содержит потенциальное право участия в управлении. Привилегированная акция не дает права голоса, но имеет преимущество перед обыкновенными при распределении прибыли и удовлетворении претензий при ликвидации АО. Эмиссия привилегированных акций может сопровождаться обязательством выплаты фиксированных дивидендов и в этом случае близка по характеру к эмиссии корпоративных облигаций.

4.3. Абсолютное большинство российских АО было создано в процессе приватизации государственных предприятий. Уставный капитал определялся путем формальной оценки имущества АО по ценам, являвшимся фиктивными даже в момент создания АО. Номинальная стоимость акции определялась по результатам ваучерного аукциона из формального условия приближенной делимости суммы уставного капитала на число ваучеров, предъявленных на аукцион. В дальнейшем ряд АО произвел переоценку имущества с увеличением номинала и изменением числа акций. При слиянии АО зачастую производился обмен акций слившихся АО на акции объединенного или одного из них.

Следует иметь в виду, что в международной практике номинал акции не имеет никакого значения. Существенна лишь рыночная цена акции. Однако в российских условиях акции большинства АО фактически не котируются на рынке и их номинал может служить в качестве начального ориентира при формировании рыночной цены.

4.4. Организация вторичной эмиссии акции может быть эффективным финансовым проектом, способным привлечь дополнительные инвестиции с существенно меньшими затратами, чем при привлечении капитала с помощью займов.

Формально при размещении дополнительной эмиссии АО несет только организационные затраты, поскольку отсутствует обязательность выплаты дивидендов по акциям, а решение о выплате (или невыплате) дивидендов принимается собранием акционеров. Владелец (или группа владельцев) контрольного пакета акций полностью определяет дивидендную политику, и, что более существенно, распределение доходов АО. Только владение контрольным пакетом позволяет реально принимать участие в управлении.

В силу этого разработка проекта вторичной эмиссии, осуществляемая реальным руководством АО, как правило, преследует цель привлечения капитала до предела, при котором это руководство сохраняет контрольный пакет. В некоторых случаях проект вторичной эмиссии может быть направлен на привлечение инвестора-партнера, с которым руководство намерено разделить контрольные функции.

В связи с указанным при организации размещения в соответствии с Законом могут быть приняты следующие меры:

- **закрытое размещение, при котором право приобретения новых акций получают владельцы старых в пропорциях, соответствующих их исходной доле;**
- **ограничение на приобретение акций нерезидентами.**

Эмитент также может разработать схему размещения, ориентированную на привлечение возможно большего числа мелких инвесторов. При этом реальный контрольный пакет оказывается ниже 50 % голосующих акций ввиду несогласованности действий мелких инвесторов.

Согласно Закону, каждый выпуск эмиссионных ценных бумаг подлежит государственной регистрации.

При этом регистрация возможна только в том случае, если выпуск размещен в полном объеме, указанном в ранее зарегистрированном проспекте эмиссии, либо в количестве, не меньшем заранее установленного Федеральной комиссией по рынку ценных бумаг. В противном случае эмиссия признается несостоявшейся, а эмитент обязуется возвратить средства инвесторам. Длительность интервала между началом размещения и регистрацией выпуска не может быть более года.

Таким образом, разработчик проекта эмиссии должен учитывать риск неразмещения.

Для уменьшения этого риска разработчик проекта должен предусмотреть ряд дополнительных мероприятий, направляемых на повышение привлекательности акций для инвесторов — потенциальных акционеров.

4.5. Привлекательность акций, как и любых других инвестиций, определяется доходностью и надежностью.

Доходность инвестиций в акции за период T владения ими равна:

$$r_T = \frac{C_{\text{пр}}(t+T) - C_{\text{пок}}(t) + d}{C_{\text{пок}}(t)},$$

где $C_{\text{пок}}(t)$ — цена покупки в момент t,

$C_{\text{пр}}(t + T)$ — цена продажи через время T;

d — сумма дивидендов, полученных за это время.

Таким образом, инвестор заинтересован в возможно более быстром росте цен, в высокой ликвидности (малой разнице между текущей ценой продажи и покупки) и в высоких дивидендах.

Теоретически цена акций определяется либо как величина собственного капитала АО, деленного на число эмитированных акций, либо как PV потока дивидендных выплат.

Практически роль этих теоретических оценок несущественна ввиду условности величины уставного капитала, являющегося важной частью собственного, а также полной неопределенности дивидендной политики в будущем.

Разработчик проекта эмиссии должен учитывать влияние доходности ранее выпущенных акций на перспективу успешного размещения.

Инвестор при приобретении акций ориентируется прежде всего на доходность этих акций в прошлом. Тем самым новая эмиссия может быть успешной, только если до нее:

- рыночные цены акций того же АО росли достаточно быстро;
- рынок акций был достаточно активным;
- выплачивались существенные дивиденды.

В силу последнего фактора эмитент, как правило, должен пойти на дополнительные затраты, организовав повышенные выплаты дивидендов или участив их (например, раз в квартал) в период, предшествующий новой эмиссии, а также пойти на затраты, связанные с ускорением торгов (облегчением условий перерегистрации прав собственности и т.п.) и рекламой деятельности АО.

Согласно Закону, эмитент обязан опубликовать информацию о своей финансово-хозяйственной деятельности, а также об основных акционерах.

Обязательная информация достаточно полна для вычисления показателей фундаментального анализа в динамике за последние 3 года, а следовательно, для оценки риска ликвидации АО.

П4.5.5. Портфель инвестора и хеджирование риска

5.1. Реализация любого финансового проекта (финансовая операция) связана с риском для кредитора-инвестора. Не рекомендуется рассматривать инвестиционный риск только как риск невозврата.

Инвестору следует обращать внимание на следующие виды риска:

- кредитный риск, связанный с возможным неисполнением контрагентом сделки своих обязательств;
- рыночный риск, связанный с возможным возникновением неблагоприятной для инвестора рыночной конъюнктуры;
- риск ликвидности, связанный с потерями при реструктуризации портфеля инвестиций, возникающими из-за существования разницы между ценами покупки и продажи ценных бумаг на финансовых рынках.

Финансовая операция называется рискованной, если ее доходность заранее неизвестна, и тем более рискованной, чем выше уровень неопределенности.

В финансовой теории принято считать доходность случайной величиной, а в качестве меры риска использовать либо среднеквадратичное отклонение от ожидаемого значения (***волатильность***), либо вероятность того, что доходность окажется ниже заданного уровня.

В качестве такого уровня обычно принимается доходность к погашению краткосрочных государственных облигаций.

5.2. На развитом конкурентном рынке нельзя ожидать более высокой доходности без увеличения риска. Как правило, риск инвестиций в акции выше риска инвестиций в облигации, причем на мировых рынках регулярно производится экспертная оценка риска корпоративных облигаций и публикуется соответствующий рейтинг.

Для снижения риска инвестиций в рыночные бумаги используются производные ценные бумаги, именуемые фьючерсами и опционами.

Фьючерсы позволяют зафиксировать условия сделки до ее реализации в будущем. Более того, каждая из сторон сделки может передать свои обязательства любому агенту рынка, согласному на это.

Опцион представляет собой *право* (*но не обязанность*) провести сделку в будущем на оговоренных условиях с опять-таки возможностью уступки этого права.

Следует подчеркнуть, что *право провести сделку возникает при покупке опциона, а обязанность — при его продаже.* Продажа (первичная) опциона потенциально может привести к большим финансовым потерям при резком изменении рыночной конъюнктуры.

Фьючерсы, как любое обязательство, должны быть гарантированы, для чего, как правило, используется залог. Опционы, как любое право, должны быть оплачены стороной, приобретающей это право.

Как фьючерсы, так и опционы на валюту и ценные бумаги позволяют ограничить риск инвестиций в них, но не избежать его без снижения доходности. Вместе с тем фьючерсы и опционы являются сами по себе рискованными ценными бумагами, являющимися объектами спекулятивной биржевой игры. Залог, необходимый для приобретения фьючерса, составляет обычно не более 10% его стоимости, но при неблагоприятном изменении стоимости фьючерса требуется, как правило, немедленное довнесение залога. Поэтому при использовании фьючерсов необходимо учитывать риск, связанный с возможной временной потерей платежеспособности инвестора из-за необходимости в случае неблагоприятной рыночной конъюнктуры отвлекать большие финансовые ресурсы для поддержания залога на требуемом уровне.

5.3. Основным методом защиты инвестиций от риска является ***диверсификация инвестиций***, распределение инвестируемого капитала между различными видами инвестиций.

Эффективность диверсификации инвестиций в рыночные ценные бумаги определяется тем, что доходность по различным видам ценных бумаг изменяется по-разному и проигрыш в одних может быть компенсирован выигрышем в других.

Капитал, распределенный между различными видами инвестиций, называется ***инвестиционным портфелем***.

Для ряда финансовых организаций структура инвестиционного портфеля ограничивается нормативами государственных органов, выполняющих контрольные функции (ЦБ РФ — для коммерческих банков, Росстрахнадзор — для страховых компаний).

Нормативами предусматривается ограничение доли рискованных инвестиций с учетом условных нормативных различий в степени риска.

Вместе с тем нормативы оставляют достаточные возможности выбора структуры портфеля и, более того, не ограничивают краткосрочные операции в интервалах между отчетными датами.

5.4. Выбор портфеля инвестиций в рыночные ценные бумаги и его реструктуризация в зависимости от поведения рынка являются сложной проблемой, решение которой требует участия профессионально подготовленных специалистов.

Основу любого инвестиционного решения составляют прогноз доходности финансовых операций и оценка его точности. Принято выделять два подхода: ***технический анализ*** и ***фундаментальный анализ***. В рамках технического анализа все рекомендации даются только на основе данных об истории торгов (ценах и объемах сделок). В рамках фундаментального анализа используются в основном сведения о финансовом состоянии эмитента в момент принятия решения и в прошлом. В настоящее время развивается комплексный системный подход, где используются как истории торгов, так и данные о состоянии эмитента. В условиях современной России особо важную роль играет ***инсайдерская*** информация, т.е. получаемая непосредственно из фирмы-эмитента, а также информация о поведении крупных агентов-инвесторов, прежде всего нерезидентов, способных своими действиями существенно повлиять на поведение цен.

5.5. Для инвестора, не являющегося профессиональным агентом рынка (дилером), зарабатывающим на краткосрочных спекулятивных операциях, можно дать следующие упрощенные рекомендации по формированию портфеля инвестиций в рыночные ценные бумаги:

- выяснить текущую доходность к погашению государственных облигаций, срок погашения которых соответствует предполагаемой длительности инвестиций (инвестиции в такие облигации являются безрисковыми, и их доходность служит в качестве базы для сравнения с любыми другими),
- по публикациям (в частности, данным агентства AK&M) составить список эмитентов, акции которых могут быть предметом инвестиций, а также статистические характеристики доходности инвестиций в эти акции,
- из списка надлежит отобрать десять видов с наибольшими значениями ожидаемой доходности, но не включать акции, ожидаемая доходность которых ниже безрисковой (следите, чтобы доходности были приведены к одному и тому же интервалу времени!),
- из отобранных десяти выделите пять с наибольшими значениями коэффициентов "альфа", отражающими преимущества этих видов перед поведением рынка в целом,
- выясните P/E-отношения для выделенных акций (P/E есть отношение цены акции к прибыли, полученной фирмой-эмитентом, приходящейся на одну акцию, и этот главный параметр фундаментального анализа публикуется для всех акций, котируемых в Российской торговой системе),

- распределите инвестируемый в акции капитал между выделенными акциями в пропорции, обратной Р/Е-отношениям, т.е., чем выше прибыль, приходящаяся на вкладываемый рубль, тем предпочтительнее вложение.

Еще раз подчеркнем, что инвестиции в акции всегда являются рискованными, а распределение капитала между безрисковыми и рискованными инвестициями может быть только предметом решения самого инвестора, результатом его склонности к риску.

Рекомендации технического и фундаментального анализа относятся лишь к структуре рискованных вложений. Установленные ЦБ РФ нормативы, ограничивающие долю рискованных вложений для банков, могут быть хорошим ориентиром для любых консервативных инвесторов.

5.6. В условиях нестабильности обменного курса рубля даже инвестиции в государственные ценные бумаги, котируемые в рублях, становятся рискованными для инвестора, оперирующего своими капиталами на внешних рынках. Для него всегда возникает проблема распределения между инвестициями, приносящими доход в рублях, и инвестициями в конвертируемой валюте.

Наиболее простым способом ограничения валютного риска является заключение форвардных или фьючерсных сделок на валюту. Форвардная сделка на валюту фиксирует значение обменного курса, по которому одна из сторон сделки обязуется купить, а другая продать определенное количество валюты на определенную дату. Фьючерсная сделка отличается от форвардной возможностью переуступки обязательств до наступления срока исполнения контракта.

Инвестиции с доходностью, определяемой в рублях, могут сопровождаться заключением форвардной (фьючерсной) сделки, которая позволит конвертировать полученные после завершения инвестиционного проекта рублевые активы в валютные без дополнительного риска.

5.7. Не имея свободного капитала на текущий момент, но предполагая его появление в будущем, инвестор может гарантировать его эффективное размещение в валюту или ценные бумаги, приобретая опцион на покупку таковых по фиксированной цене (курсу) на момент, когда таковые свободные средства появятся.

Эта цена (курс) может оказаться ниже той, которая фактически сложится на рынке. В этом случае инвестор совершает сделку (реализует инвестиционный проект). В противном случае он отказывается от использования своего опциона (права), теряя лишь фиксированную сумму, заплаченную за приобретение опциона.

Оценка того, насколько целесообразны затраты на приобретение опциона (оценка "справедливой цены" опциона), представляет собой наиболее сложную задачу финансового анализа и невозможна без специальных расчетов.

П4.5.6. Пример оценки эффективности закрытого инвестиционного проекта со стороны дебитора (выбор схемы кредитования)

Все числовые данные в этом и дальнейших примерах условны, но в определенной мере ориентированы на реалии начала 1997 г. В период финансового кризиса резко ухудшились возможности прогнозирования процентных ставок и изменилась сама структура рынка. Поэтому примеры носят чисто иллюстративный характер, а получаемые в них конкретные выводы верны лишь относительно использованных данных.

1. Для реализации проекта переоборудования цеха по изготовлению пластиковых бутылок предприятие намерено приобрести и установить новый агрегатный комплекс стоимостью 1,2 млн. долл. США. Дополнительные затраты, связанные с установкой и наладкой комплекса и обучением персонала, составляют 300 млн. руб. в месяц в течение трех месяцев, начиная с первого месяца после момента оплаты закупки.

Предприятие на текущий момент располагает свободными собственными средствами 0,2 млн. долл. США (или их рублевым эквивалентом).

Предполагается поступление свободных средств в объеме 300 млн. руб. в месяц в течение первых трех месяцев и в объеме 600 млн. руб. в месяц в течение последующих трех лет.

Требуется разработать проект изыскания недостающих средств на финансовом рынке с целью получения кредита на наиболее выгодных условиях.

Подчеркнем, что анализ не затрагивает вопроса о целесообразности самого реального проекта переоборудования цеха и, в частности, не обсуждается, связано ли увеличение потока свободных средств с использованием нового оборудования. Предполагается, что этот вопрос уже решен.

Рассмотрим первоначально некоторые базовые варианты:

1.1. Взять кредит на всю сумму затрат, связанных с реализацией проекта. При обменном курсе 6 тыс. руб. за долл. США она составит 8,1 млрд. руб. или 1,35 млн. долл.;

1.2. Взять кредит на сумму затрат, превышающую сумму, располагаемую на текущий момент, т.е. 6,9 млрд. руб. (1,15 млн. долл.);

1.3. Взять кредиты на покрытие "нескомпенсированных" издержек, т. е. 6,0 млрд. руб. в начальный момент.

При этом учитываются поступления свободных средств в период запуска комплекса.

Ясно, что базовый вариант 1.3 заведомо предпочтителен. Однако его следует проработать детальнее, с учетом различных схем возврата основной суммы, — 6,0 млрд. рублей (1 млн. долл. США).

Пусть на рынке предлагаются две схемы:

1.3a. Долгосрочный кредит (на 1 — 2 года) под 50% годовых с погашением в конце срока;

1.3b. Долгосрочный кредит по номинальной ставке 48% годовых (4% в месяц) с равномерным погашением накопленной суммы начиная с четвертого месяца.

На первый взгляд схема 3b несколько предпочтительнее для дебитора. Однако анализ показывает, что это неверно.

Выясним первоначально, когда удастся расплатиться по схеме 1.3a, если для возврата будут использованы свободные средства в объеме 0,6 млрд. руб., поступающие в конце каждого месяца начиная с четвертого. При этом необходимо учесть, что эти средства могут накапливаться на депозитном счете под 3% месячных.

Таблица накопленных в конце каждого месяца сумм $n(t)$ (в млрд. руб.) приведена ниже (табл. П4.1).

Таблица П4.1

Месяцы (t)	4	5	6	7	8	9	10	11
$n(t)$	0,6	1,218	1,855	2,510	3,185	3,881	4,597	5,335
Месяцы (t)	12	13	14	15	16	17	18	19
$n(t)$	6,095	6,878	7,684	8,515	9,310	10,252	11,159	12,094

Каждый последующий элемент таблицы $n(t+1)$ рассчитывается по предыдущему, $n(t)$, по формуле $n(t+1) = 1{,}03 \cdot n(t) + 0{,}6$ и приведен с точностью до третьего знака.

Уже к двенадцатому месяцу накопленная сумма превзойдет сумму кредита. Однако к этому времени нарастут и проценты.

Рассчитаем рост долга вместе с процентами. При этом необходимо точно знать используемую схему начисления.

В банковской практике часто используется ***комбинированная схема начисления процентов по долгу***, т. е. начисление сложных процентов за сроки, кратные году, и начисление простых процентов за промежуточные сроки. В этом случае рост долга по месяцам $d(t)$ в млрд. руб. отражен в табл. П4.2.

Таблица П4.2

Месяц (t)	12	13	14	15	16	17	18	19	20
$d(t)$	9,0	9,375	9,750	10,125	10,500	10,875	11,250	11,625	12,00

Элементы табл. П4.2 рассчитываются по формулам:

$$d(12) = d(0) \times 1{,}5 = 6{,}0 \times 1{,}5 = 9{,}0;$$

$$d(t-12) = d(12) \cdot \left(1 + \frac{(t-12) \times 0{,}5}{12}\right) = 9 + \frac{9 \cdot \times{,}5 \times (t-12)}{12} = 9 + 0{,}375 \times (t-12).$$

Из сравнения табл. П4.1 и П4.2 вытекает, таким образом, что кредит может быть погашен только через 1,5 года, причем придется изыскивать дополнительную сумму 0,091 млрд. руб. или оттянуть выплату еще на месяц.

Обратимся теперь к схеме 1.3b.

Выясним, какую ежемесячную выплату в этом случае необходимо производить, чтобы расплатиться с долгом за те же 15 месяцев (с 4-го по 18-й). В соответствии с п. П4.2 величина ежемесячной выплаты в этом случае определится из решения уравнения (в млн руб.):

$$6000 = B \sum_{t=4}^{18} (1+i)^{-t} = \frac{B\left[1-(1+i)^{-15}\right]}{i(1+i)^3},$$

откуда, учитывая, что $i = 0{,}04$, находим $B = \frac{6000 \times 0{,}04 \times 1{,}04^3}{1-1{,}04^{-15}} > 606$ млн. руб., в то время как дебитор имеет возможность выплачивать только 0,6 млрд. руб.

Таким образом, анализ показывает, что вариант 1.3b не имеет преимуществ перед вариантом 1.3a, несмотря на более низкую номинальную процентную ставку.

Практически предпочтительным может оказаться следующий вариант:

1.3c. Взять кредит на один год с погашением в конце года, а для обеспечения недостающей суммы взять повторный кредит.

Проведем анализ этого варианта.

В соответствии с ранее проведенным расчетом в конце года дебитор будет располагать суммой 6,095 млрд. руб. (см. табл. П4.1), а накопленная сумма долга равна 9,0 млрд. руб. (см. табл. П4.2). Таким образом, требуется повторный кредит на сумму 2,905 млрд. руб.

Предположим, что он будет взят на полгода под те же 50% годовых, т. е. придется отдать

$2{,}905 \times \left(1 + \frac{0{,}5}{2}\right) = 3{,}631$ млрд. руб. (до третьего знака).

Выясним, удастся ли расплатиться из свободных средств, поступающих по 0,6 млрд. руб. в месяц и накапливаемых под 3% месячных.

Накопленная сумма составит 3,881 млрд. руб.

Таким образом, этот вариант (если он реализуем) наиболее выгоден: предприятие избавляется от долгов так же, как и в варианте 3а, за 1,5 года, но с положительным сальдо 0,25 млрд. руб.

Рассмотрим, наконец, последний вариант, в котором схема аналогична 1.3с, но кредит берется в долларах под 25% годовых. Все рублевые поступления конвертируются в валюту и накапливаются на депозите.

Сумма кредита —1 млн. долл. США. Через год придется выплатить 1,25 млн. долл. США.

При расчете накоплений необходимо принять гипотезу о темпах изменения валютного курса. Обычно пролонгируют сложившуюся на текущий момент тенденцию, например, 60 пунктов в месяц. Схема накопления определяется договором с банком. Для простоты примем простейший вариант, когда все суммы вкладываются под простой процент 12% годовых, то е ежемесячно к вложенной сумме добавляется 1% от нее.

Тогда общая сумма накоплений (за 4-й —12-й месяцы от момента заключения договора о кредитовании) составит (в млн. долл. США):

$$\frac{0,6 \cdot 1,08}{6,24}+\frac{0,6 \cdot 1,07}{6,30}+\frac{0,6 \cdot 1,06}{6,36}+\frac{0,6 \cdot 1,05}{6,42}+\frac{0,6 \cdot 1,04}{6,48}+$$
$$+\frac{0,6 \cdot 1,03}{6,54}+\frac{0,6 \cdot 1,02}{6,60}+\frac{0,6 \cdot 1,01}{6,66}+\frac{0,6}{6,72}=0,868$$

Рост обменного курса почти компенсирует рост в силу процентных ставок.

На оставшуюся сумму 0,3824 млн. долл. США через год (после первого) берется повторный кредит на полгода под 20% годовых.

Возвращаемая сумма составит 0,4206 млн. долл.

Оценим реальность ее возврата при накоплении по прежней схеме. Оно даст сумму:

$$0,6\left[\frac{1,05}{6,78}+\frac{1,04}{6,84}+\frac{1,03}{6,90}+\frac{1,02}{6,96}+\frac{1,01}{7,02}+\frac{1}{7,08}\right]=0,5327 \text{ млн. долл. США.}$$

Оказывается, что возврат возможен, притом с положительным сальдо 0,1121млн. долл. или 793,8 млн. руб. по предполагаемому курсу.

Таким образом, при принятых предположениях валютный вариант схемы 1.3с оказывается наиболее выгодным.

Подчеркнем, что этот вывод не является универсальным: он определился при анализе конкретных данных и при принятии определенных гипотез.

Пользователь данных Рекомендаций может применять ту же схему анализа, но каждый раз рассматривать собственные данные и опираться на собственные гипотезы, т. е. экспертные оценки процентных ставок и прогноза обменных курсов.

Замечание 1. В приведенном примере (по крайней мере, для схемы 1.3а) явно не использовались формулы приведения типа ***PV***. Фактически же сравнение вариантов производилось путем приведения к конечному моменту — 1,5 года после заключения договора о кредитовании.

Замечание 2. Проведенный анализ необходимо дополнить рассмотрением других сценариев. Например, в последнем варианте было принято, что кредит на 0,5 года будет выдан под 20% годовых. Нетрудно убедиться, что этот вариант сохраняет преимущество и при кредите под 25%, и подсчитать результаты и при иной гипотезе о темпах роста обменного курса. Более того, дебитор может зафиксировать принятые гипотетические курсы путем заключения соответствующих форвардных контрактов на покупку валюты в соответствующие месяцы, хотя это и потребует отвлечения соответствующих средств для залогового обеспечения.

2. Рассмотрим теперь несколько более общую задачу.

Пусть дополнительные затраты, связанные с установкой нового агрегатного комплекса, составляют 500 млн. руб. в месяц (вместо предыдущих 300 млн. руб.) в течение трех месяцев начиная с первого месяца после момента оплаты закупки. Все же остальные условия остаются такими же, как в предыдущем варианте.

По-прежнему требуется разработать проект изыскания недостающих средств на финансовом рынке с целью получения кредита на наиболее выгодных условиях.

Основные базовые варианты теперь выглядят так:

2.1. Взять кредит на всю сумму затрат, связанных с реализацией проекта. При обменном курсе 6 тыс. руб. за 1долл. США она составит 8,7 млрд. руб. или 1,45 млн. долл.;

2.2. Взять кредит на сумму затрат, превышающую сумму, располагаемую на текущий момент, т.е. 7,5 млрд. руб. (1,25 млн. долл.);

2.3. Взять кредиты на покрытие издержек по мере необходимости, т. е. в начальный момент 6,0 млрд. руб., а далее — месячные кредиты на покрытие дополнительных затрат.

Учитывая, что кредитный процент на длительный срок (~ 50%) выше, чем на месячный (~ 30%), приходим к заключению, что базовый вариант 2.3 заведомо наиболее выгоден.

Если принять, что ставка кредитного процента на месячный срок равна точно 30% в год (2,5% в месяц), он выглядит так:

- 6,0 млрд. руб. в начальный момент;
- 0,2 млрд. руб. через месяц на месяц;
- 0,405 млрд. руб. через два месяца на месяц (0,2 × 1,025= 0,205 млрд. руб. на погашение долга за предыдущий месяц плюс 0,2 млрд. руб. на покрытие разницы между необходимыми (500 млн. руб.) и располагаемыми (300 млн. руб.) средствами в данном месяце);
- 0,615125 млрд. руб. через три месяца на месяц (считается так же, как в предыдущем пункте);
- 0,030504 млрд. руб. через четыре месяца на месяц (так как теперь располагаемая сумма равна 600 млн. руб., а новых расходов уже нет).

Таким образом, возврат основного долга может начаться только с пятого месяца. Предположим, что это возможно, и рассмотрим две схемы возврата, аналогичные рассмотренным в предыдущем разделе:

2.3a. Долгосрочный кредит (на 1 — 2 года) под 50% годовых с погашением в конце срока (ясно, что возможность первой схемы вообще не зависит от того, с какого месяца начинают накапливаться возвращаемые средства);

2.3b. Долгосрочный кредит по номинальной ставке 48% годовых (4% в месяц) с погашением:

на пятом месяце от момента взятия основного займа 0,567 млрд. руб.;

- далее, начиная с шестого месяца, — равномерным.

Вновь начнем сравнение схем погашения со схемы 2.3a, считая, что для возврата будут использованы все свободные средства, т.е. 0,567 млрд. руб. на пятом месяце и 0,6 млрд. руб. в месяц в дальнейшем при условии, что эти средства могут накапливаться на депозитном счете под 3% месячных.

Соответствующее соотношение для расчета накопленных в конце каждого месяца средств теперь имеет вид

$$n(5) = 0{,}567; \quad n(t+1) = 1{,}03n(t) + 0{,}6 \quad \text{при } t \geq 5.$$

Результаты расчетов приведены (до третьего знака) в табл. П4.3.

Таблица П4.3

Месяц (t)	5	6	7	8	9	10	11	12
$n(t)$	0,567	1,184	1,820	2,474	3,148	3,843	4,558	5,295
Месяц (t)	13	14	15	16	17	18	19	20
$n(t)$	6,054	6,835	7,640	8,470	9,324	10,203	11,109	12,043

Рост долга вместе с процентами рассчитывается по той же формуле, что и выше. Поэтому результат расчета уже содержится в таб. П4.2.

Мы видим, что в данном случае кредит может быть погашен к концу 20-го месяца от момента его получения.

Рассмотрим теперь схему 2.3b и рассчитаем, какой в этом случае должна быть величина равномерной выплаты ***B*** (начиная с шестого месяца), чтобы расплатиться с кредитом за те же 20 месяцев от начала.

Величина равномерной выплаты ***B*** определится в этом случае из соотношения (в млн. руб.): $6000 = \frac{0{,}567}{(1+0{,}04)^5} + B \cdot \sum_{t=6}^{20} \frac{1}{(1+0{,}04)^t}$, откуда получается, что $B > 656{,}4$ млн. руб., в то время как располагаемая ежемесячная сумма равна 600 млн. руб.

Таким образом, в рассматриваемом варианте схема 2.3b (схема амортизации долга) уже определенно проигрывает схеме 2.3a, несмотря на меньшую величину номинального кредитного процента.

П4.5.7. Примеры расчета доходностей инвестиций в ценные бумаги

Определение доходности инвестиций в ГКО и МКО

ГКО (МКО) являются краткосрочными бескупонными государственными (муниципальными) облигациями. Схема расчета публикуемых доходностей к погашению одинакова.

Численный пример. Цена на торгах СПб валютной биржи 11.04.97 г. по выпуску МКО SV34010GSPMO составляла 70,80 (в % к номиналу), на дату погашения 22.04.98 г. инвестор получит 100% номинала (“Финансовые известия”. 1997. № 277).

Доходность инвестиций за весь период до погашения составляет (в процентах):

$$100 \times \frac{100 - 70{,}8}{70{,}8} = 41{,}2\,\%.$$

Номинальная доходность к погашению (YTM) равна:

$$41{,}2 \times \frac{365}{376} = 40{,}04\,\%.$$

При вычислении эффективной доходности используется приведение по схеме сложных процентов. Искомая величина находится из условия:

$$\left(1 + \frac{r}{100}\right)^{376/365} = 1{,}412, \text{ т.е.}$$

$$r = \left(1{,}412^{365/376} - 1\right) \cdot 100 = 39{,}8\,\%.$$

Определение доходности инвестиций в ОФЗ и ОГСЗ

Облигации федерального займа (ОФЗ) дают как дисконтный, так и купонный доход, выплачиваемый ежеквартально или раз в полгода, при этом ставка купона переменна и объявляется только на ближайший купонный период.

Аналогичная ситуация характерна и для облигаций государственного сберегательного займа (ОГСЗ).

Официально принятая схема исчисления доходности к погашению (YTM) исходит только из этой известной купонной выплаты.

Численный пример. Цена закрытия на биржевых торгах 01.04.97 г. по выпуску 24010 с датой погашения 17.06.98 г. и датой ближайшей купонной выплаты 11.06.97 г. составляла 97,74 % к номиналу. Объявленный купонный процент равен 37,68 % годовых, т.е. выплата будет равна $\frac{182}{365} \times 37{,}68\,\% = 18{,}79\,\%$, поскольку купонный период по этому выпуску равен 182 дням. Однако при покупке придется доплатить накопленный купонный доход. Так как до ближайшей купонной выплаты остается 71 день, величина этого дохода равна $\frac{182-71}{365} \times 37{,}68\,\% = 11{,}46\,\%$.

YTM рассчитывается следующим образом:

$$\frac{365}{71} \times 100 \times \frac{100 + 18{,}79 - 97{,}74 - 11{,}46}{97{,}74 + 11{,}46} = 45{,}1\,\%,$$

т.е. исходя из того, что через 71 день, оставшийся до купонной выплаты, можно продать облигацию по номиналу.

Необходимо учесть, что полученное YTM не пригодно при сравнении доходности ОФЗ с другими государственными бумагами, даже имеющими аналогичные даты погашения.

Сравним, например, ГКО выпуск 22077 со сроком до погашения 288 дней, продаваемый 01.04.97 г. по цене 77,64 % номинала, и ОФЗ выпуск 24006 со сроком до погашения 309 дней.

Купонный период равен 91 дню, до ближайшего купонного платежа с номинальным годовым процентом 29,28 % в данный день остается 36 дней, после чего будут еще 3 купонных платежа с заранее не известной ставкой.

Облигации ОФЗ продаются по цене 98,65 с добавлением накопленного купонного дохода:

$$\frac{91-36}{365}\times 29{,}28 = 4{,}412\,.$$

Номинальная доходность к погашению (YTM) ГКО равна:

$$100\times\frac{22{,}36}{77{,}64}\times\frac{365}{288} = 36{,}5\,\%\,.$$

Эффективная доходность ГКО составляет:

$$r=\left[\left(1+\frac{22{,}36}{77{,}64}\right)^{365/288}-1\right]\times 100 = 37{,}8\,\%\,.$$

Эту величину можно принять в качестве ставки приведения для оценки инвестиций в ОФЗ. В предположении неизменности купонной ставки получим:

$$NPV = -(98{,}65+4{,}412)+\frac{29{,}28\cdot 91}{365}\left[\frac{1}{\left(1+r/100\right)^{36/365}}+\frac{1}{\left(1+r/100\right)^{127/365}}+\right.$$

$$\left.+\frac{1}{\left(1+r/100\right)^{218/365}}+\frac{1}{\left(1+r/100\right)^{309/365}}+\frac{100}{\left(1+r/100\right)^{309/365}}\right] = -1{,}62\,.$$

Таким образом, даже если ставка останется прежней, вложения в ОФЗ менее эффективны, чем в ГКО, хотя публикуемая YTM для ОФЗ выше и составляет

$$100\cdot\frac{365}{36}\cdot\left[\frac{100+29{,}28\cdot\left(91/365\right)}{98{,}65+4{,}412}-1\right] = 41{,}7\,\%\,.$$

Необходимость сравнения с учетом динамики купонных ставок особенно ясна при решении вопроса о выборе предпочтительного выпуска ОФЗ или серии ОГСЗ из числа присутствующих на рынке и имеющих существенно различные сроки до погашения. Однако при этом важно учесть и динамику ставок приведения, поскольку эффективность альтернативных инвестиций (например, в ГКО) также падает, что может частично компенсировать падение купонных ставок.

Приведем численный пример такого сравнения эффективности вложений в различные серии ОГСЗ. Расчеты были проведены по данным, располагаемым на 26.11.96 г.

При этом предполагалось, что как купонные платежи, так и ставки приведения будут падать экспоненциально с одним и тем же темпом *a*:

$$P_t = \left(P_0 - P_\infty\right)\cdot a^t + P_\infty, \quad r_t = \left(r_0 - r_\infty\right)\cdot a^t + r_\infty,$$

где P_0 — текущий (на день расчета) известный уровень ближайшего купонного платежа (в %),

r_0 — текущая ставка приведения,

$r_\infty = P_\infty$ — прогнозируемый уровень ставок в достаточно далеком будущем (более двух лет).

Согласно прогнозам, было принято: $a = 0{,}87$, $r_\infty = 10$ %, причем за единицу времени был принят квартал (91 день).

Рекомендуется выбрать выпуск ОГСЗ, для которого NPV окажется наибольшим.

Расчет NPV производится по формуле с переменной ставкой приведения:

$$NPV = -P + \frac{1}{(1+r_1)^{t_1}} \times \left[P_1 + \frac{P_2}{1+r_2} + \frac{P_3}{(1+r_2)(1+r_3)} + \frac{P_4 + 100}{(1+r_2)(1+r_3)(1+r_4)}\right],$$

где

- P — цена на дату расчета (включающая накопленный купонный доход);
- $P_1,\ldots,P_4$ — купонные платежи;
- $r_1,\ldots, r_4$ — процентные ставки за квартал (годовые, деленные на 4), известные или прогнозируемые на моменты выплат соответствующих купонных платежей;
- $t_1 = n/91$, где n — число дней до ближайшего платежа.

Все платежи, произведенные ранее (до даты расчета), не учитываются.

Результаты расчетов сведены в табл. П4.4.

Таблица П4.4

Серия ОГСЗ	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Даты выплат	28.09.96 г. 28.02.97 г.	10.01.97 г. 10.04.97 г.	17.01.97 г. 17.04.97 г.	22.02.97 г. 22.05.97 г.	11.12.96 г. 11.03.97 г. 11.06.97 г. 11.09.97 г.	02.01.97 г. 02.04.97 г. 02.06.97 г. 02.10.97 г.
Купонные выплаты (% годовых)	58,48* 41,92	55,02* 39,65	48,54* 35,38	48,23 35,13	60,00* 42,93 31,68 24,28	60,08 42,98 31,72 24,30
Цена продажи на 26.09.96 (%)	117,20	112,00	110,00	121,90	116,10	114,30
NPV	– 4,95	- 0,24	- 0,63	- 2,45	1,70	4,45

Выплаты, отмеченные *, были известны, остальные прогнозировались. Исходная (текущая) ставка приведения r_0 принималась равной 32,4 %.

Вывод, вытекающий из расчета, ясен:

следует инвестировать в самую "дальнюю" серию XI. Вместе с тем если ориентироваться на YTM, рассчитанную по официальной методике с учетом только ближайшего купонного платежа, то преимущество получит V и VI серии, и это преимущество иллюзорно.

Оценка доходности инвестиций в акции

Для инвестора важно знать, насколько эффективными окажутся вложения капитала в покупку акций. Однако эта эффективность не может быть рассчитана точно, поскольку она зависит от неизвестного курса продажи акций в будущем и заранее неизвестных дивидендных выплат.

Некоторую ориентацию дают сведения об эффективности вложений в прошлом.

Пусть инвестор принимает решение 25.04.97 г., зная средние цены сделок в Российской торговой системе (РТС) на эту дату, например:

акции РАО ЕЭС — 0,213 долл.;

акции "Мосэнерго" — 1,24 долл.

Эти цены можно сравнить с теми, которые были в прошлом, например 1,5 года назад, 25.10.95 г.:

акции РАО ЕЭС — 0,0264 долл.;

акции "Мосэнерго" — 0,31 долл.

Это позволяет рассчитать доходность операции "купил 25.10.95 г. - продал 25.04.97 г.". Без учета дивидендных выплат они равны соответственно:

$$\frac{0{,}213 - 0{,}0264}{0{,}0264} = 7{,}068\,;\ \frac{1{,}24 - 0{,}31}{0{,}31} = 3{,}00\,.$$

Приведем эти доходности к стандартному годовому периоду:

$$r = \left[(1 + 7{,}068)^{1/1{,}5} - 1\right] \cdot 100 = 302\ \%;$$

$$r = \left[(1 + 3{,}00)^{1/1{,}5} - 1\right] \cdot 100 = 152\ \%.$$

В условиях нестабильного рынка нельзя ожидать на будущий год, т.е. при покупке акций 25.04.97 г. и продаже 25.04.98 г., получить ту же доходность. Однако полезно сравнить полученные величины с безрисковой доходностью инвестиций в ГКО за тот же период, равной 160 % годовых, и убедиться, что инвестиции в акции РАО ЕЭС давали почти вдвое больше и это оправдывает риск, связанный с нестабильностью цен.

Однако оценивать эффективность по изменению курсовой стоимости между произвольно взятыми датами опасно. Действительно, если в день покупки цена случайно была резко ниже

средней, а в день продажи — резко выше, то доходность увеличится, однако этот одиночный факт малополезен для прогноза эффективности в будущем.

Другой, более надежный вариант оценки по "предыстории" ориентируется на данные по эффективностям краткосрочных операций типа "купил - продал через две недели". Располагая данными о торгах в прошлом, можно убедиться, что эффективности таких операций сильно менялась, была нестабильной. Однако можно рассчитать ее среднюю величину[62]. Для тех же акций получим:

$$r(14) = 10{,}3\%;\ r(14) = 13{,}1\%,$$

или, пересчитывая средние двухнедельные в годовые,

$$r = 11{,}8 = 1180\%;\ r = 23{,}5 = 2350\ \%.$$

Эти величины показывают, что эффективность краткосрочных, спекулятивных операций может быть много выше эффективности консервативных инвестиций на длительный период. Однако надо понимать их условность. В частности, здесь не учитываются операционные затраты (комиссионные и т.п.).

Главное же, что такие операции более рискованны: в действительности эффективность каждой из них сильно отличается от средней.

Можно рассчитать стандартные (среднеквадратичные) отклонения от средней эффективности. Для данных акций они равны:

$$\sigma = 15{,}3\%,\ \sigma = 23{,}1\%,$$

т.е. случайные отклонения больше средних значений (данные по 2-недельным операциям).

Более полная картина оценки эффективности инвестиций в рисковые ценные бумаги может быть дана только при анализе портфельных инвестиций (см. ниже).

Формирование инвестиционного портфеля

Рассмотрим проект размещения свободных средств в сумме 1,2 млрд. руб., располагаемых консервативным (не склонным к излишнему риску) инвестором в течение 1 года.

Портфель такого инвестора может состоять из следующих частей:

- помещение средств на срочный рублевый депозит;
- инвестиции в твердую валюту с внесением конвертированных средств на срочный депозит;
- инвестиции в государственные или муниципальные облигации;

---

[62] Все приводимые ниже величины рассчитаны с помощью пакета прикладных программ SAOF, разработанного в Санкт-Петербургском техническом университете и АО "Деловая математика".

- **инвестиции в акции крупных корпораций.**

При этом внутри каждой из указанных частей возможны варианты (тип депозита, вид облигаций или акций). Такая многовариантность делает разработку проекта достаточно сложной проблемой. В приводимом примере дается упрощенная схема.

Представим текущую картину финансового рынка (все данные условны!).

Ставки по срочным депозитам на 1 год	Банки категории А	Банки категории Б
Рублевым	20 %	30 %
Валютным	12 %	15 %

Доходность ценных бумаг	Средняя,%	Максимальная,%
Доходность к погашению (YTM) ГКО	32 %	34 %
Доходность (YTM) облигаций Санкт-Петербурга	36 %	40 %
Доходность инвестиций в корпоративные акции за предшествующий год	80 %	500 %
Доходность (YTM) валютных государственных облигаций	12 %	13,5 %

Дополним эту картину прогнозом темпа роста обменного курса по данным фьючерсного рынка в 8 % за год.

На первый взгляд ставки по рублевым и валютным депозитам с учетом роста обменного курса примерно одинаковы, если средства вкладываются в банки высшей (А) категории надежности. Для менее устойчивых банков (категории Б) преимущество рублевых депозитов очевидно.

Однако доходность инвестиций в государственные (номинированные в рублях) и тем более в муниципальные облигации выше. Более того, выше и надежность таких инвестиций с точки зрения риска невыполнения обязательств дебитором.

Поэтому рациональный инвестор, исходя из данной текущей картины, должен распределять капитал между тремя компонентами: инвестиции в государственные или в муниципальные облигации или в корпоративные акции.

Надежность муниципальных обязательств теоретически несколько ниже, чем государственных. Однако выплаты по облигациям Санкт-Петербурга (или Москвы) относятся к защищенным статьям бюджета, а частичное размещение этих облигаций на европейских рынках заставляет администрацию относиться к своим обязательствам с особой ответственностью. Тем не менее, учитывая сравнительно небольшую разницу в ставках, консервативный инвестор предпочтет разделить общую сумму вклада в облигации пополам между государственными и муниципальными.

Сложнее ситуация с инвестициями в акции. Наблюдавшиеся в прошлом доходности (определяемые почти полностью ростом курсовой стоимости, а не дивидендами) были в сред-

нем резко выше, а в ряде случае были исключительно высокими. Однако нет никакой гарантии, что та же картина будет в следующем году, на который разрабатывается данный проект. Поэтому выбор доли капитала, инвестируемого в акции, целиком определяется склонностью инвестора к риску.

На середину 1997 г. для консервативного инвестора можно рекомендовать следующую базовую структуру:

Государственные облигации	Муниципальные облигации	Корпоративные акции
35 %	35 %	30 %
420 млн. руб.	420 млн. руб.	360 млн. руб.

Рассмотрим далее структуру каждого сектора.

В секторе государственных облигаций имеется выбор между краткосрочными (3, 6 мес.) облигациями (ГКО) и облигациями федерального займа (ОФЗ) с переменным купоном. Если высшая YTM для ГКО составляет 34 %, то публикуемая YTM для ОФЗ существенно выше — 42%.

Однако из этого не следует, что инвестор должен вложить все средства в ОФЗ. Напротив, как описано в примере раздела 6.2.2 настоящего Приложения, фактическая эффективность инвестиций в ОФЗ может быть ниже.

Рекомендация: при долгосрочных (год и более) инвестициях в государственные облигации следует выбирать вариант, дающий большее значение NPV.

Более подробно остановимся на выборе структуры инвестиций в акции, проиллюстрировав соответствующую методику примерами.

В следующей таблице приведены результаты обработки данных по истории торгов в РТС для 33 наиболее активно торгуемых видов акций. Можно считать, что эти данные достаточно полно характеризуют весь российский рынок[63].

Кратко поясним процедуру обработки:

- за каждый двухнедельный интервал $t = 1, \ldots, 12$, для каждого вида акций j рассчитываются величины:

$$r_j(t) = \frac{c_j(t+1) - c_j(t)}{c_j(t)},$$

где $c_j(t)$ — цена сделок по акции j на начало интервала t;

---

[63] В 1997 г. использовались база данных и простейшие алгоритмы обработки из пакета SAOF. Описание таких алгоритмов дано в кн.: *Первозванский А.А., Первозванская Т.Н.* Финансовый рынок: расчет и риск. - М.: Инфра - М, 1994.

• для каждого вида акций рассчитывается средняя эффективность $m_j = \frac{1}{12}\sum_{t=1}^{12} r_j(t)$ и среднеквадратичное отклонение σ_j по формуле: $\sigma_j^2 = \frac{1}{12}\sum_{t=1}^{12}\left[r_j(t) - m_j\right]^2$;

• для каждого t рассчитывается средняя по рынку эффективность $r_m(t) = \sum_{t=1} r_j(t)$;

• для каждого j определяются коэффициенты α_j ("альфа") и β_j ("бета"), дающие наилучшее приближение по методу наименьших квадратов для связи между поведением каждой акции и рынка в целом:

$$r_j(t) - r_0 \equiv \beta_j\left[r_m(t) - r_0\right] + \alpha_j ,$$

где r_0 — эффективность безрисковых инвестиций.

Отчетный период 15.01.96 г. - 12.07.96 г.
Шаг интерполяции данных 14 дней
Валюта руб.
Торговая площадка РТС
Безрисковая эффективность 3,814 %

Наименование актива	Средняя эффект., %	Сигма σ	Альфа α	Бета β
"Ленэнерго", АО	22,151	43,6	- 3,279	3,061
"Томскнефть" ВНК, АО	7,767	17,7	- 2,016	1,177
"Московская ГТС", АО	5,561	9,13	0,537	0,605
"ЕЭС России", АО	10,291	15,3	2,017	0,996
"Красноярскэнерго", АО	6,779	21,4	- 4,132	1,313
"Сахалинморнефтегаз", АО	- 0,314	8,1	- 4,437	0,496
"Ноябрьскнефтегаз", АО	5,053	13,4	- 1,705	0,813
"Юганскнефтегаз", АО	6,444	12,9	- 0,035	0,780
"Сургутнефтегаз", АО	15,946	25,1	3,430	1,506
ММГ (Санкт-Петербург), АП	7,579	13,6	0,899	0,804
"Пурнефтегаз", АО	5,144	17,5	- 3,392	1,027
"Газпром", АО	4,546	24,6	- 7,254	1,420
"ЛУКойл Нефтяная компания", АО	7,895	13,0	1,663	0,750
"Томскнефть" ВНК, АП	18,113	41,6	- 1,653	2,379
"Петербургская телефонная сеть", АП	17,844	34,5	1,606	1,954
"Свердловскэнерго", АО	3,278	7,3	- 0,087	0,405
"Петербургская телефонная сеть", АО	7,534	18,6	- 0,951	1,021
"Ростелеком", АО	8,802	11,2	3,755	0,607
"ЦУМ", АО	8,387	21,7	- 1,394	1,177
"Ростелеком", АП	19,967	24,4	9,232	1,292

Продолжение

"Норильский никель", АО	6,192	11,3	1,281	0,591
"ЛУКойл Нефтяная компания", АП	22,886	28,2	10,988	1,432
"Ноябрьскнефтегаз", АП	17,127	18,0	9,755	0,887
"Коминефть", АО	2,571	16,9	- 4,027	0,794
"Балтийское морское пароходство", АО	- 2,308	13,3	- 7,100	0,577
"Иркутскэнерго", АО	- 13	37,3	- 13,283	1,621
"ММГ" (Санкт-Петербург), АО	4,036	15,8	- 1,588	0,677
"Мосэнерго", АО	13,086	23,1	5,050	0,967
"КамАЗ", АО	0,239	15,4	- 4,881	0,616
"Норильский никель", АП	8,821	13,8	4,311	0,543
"Сев.-Западное пароходство", АО	0,359	6,6	- 1,629	0,239
"Юганскнефтегаз", АП	11,315	11,4	7,958	0,404
"Электросила", АО	- 0,358	5,0	- 0,899	0,065

В соответствии со сформулированной методикой выбираем 10 видов акций, имевших наибольшую среднюю эффективность:

1) "ЛУКойл", АП
2) "Ленэнерго", АО
3) "Ростелеком", АО
4) "Томскнефть", АП
5) "Петербуржская телефонная сеть", АП
6) "Сургут нефтегаз", АО
7) "Ноябрьск нефтегаз", АП
8) "Мосэнерго", АО
9) "Юганск нефтегаз", АП
10) "РАО ЕЭС", АО.

Из них выбираем 5 с наибольшим значением "альфа" (акции, "переигрывавшие" рынок).

Виды	P/E	Инвестиции (млн. руб.)
1. "ЛУКойл", АП	10,5	24
2. "Ноябрьск нефтегаз", АП	5,5	43
3. "Ростелеком", АО	10,0	25
4. "Юганск нефтегаз", АП	12	200
5. "Мосэнерго", АО	3,5	68
		Итого: 360

Как видим, принятая формальная схема отобрала в основном привилегированные акции (АП), а по отраслям — инвестиции в нефтегазовый комплекс, телекоммуникации и энергетику, и рекомендует вложить капитал в выделенную "пятерку".

Там же, в таблице, приведены P/E-отношения (оценены путем деления суммарной капитализации на конец 1995 г. к балансовой прибыли за 1995 г.).

Распределив исходный капитал 360 млн. руб. между акциями обратно пропорционально P/E, получим суммы инвестиций в каждый вид акций, указанных в таблице.

Подчеркнем, что все данные носят ориентировочный характер, а схема распределения капитала может быть выбрана более рационально, если использовать специальное программное обеспечение.

В частности, оптимизационная процедура, включенная в пакет SAOF, дала следующие рекомендации по структуре рисковых инвестиций.

Вид	Доля %	Инвестиции. (млн. руб.)
"Ростелеком", АО	11	3,6
"ЛУКойл", АП	13	46,8
"Ноябрьск нефтегаз", АП	33	118,8
"Юганск нефтегаз", АП	43	154,8
Итого	**100**	**360,0**

Оптимальный портфель выбрал почти те же объекты инвестиций, исключив лишь сильно рискованные акции "Мосэнерго". При этом распределение стало более равномерным (более диверсифицированным). За счет диверсификации снизился уровень риска. Для всего портфеля инвестиций в акции $m = 15,6$; $\sigma = 12,9$ (на 14 дней), а отношение $\sigma/m = 0,82$, в наибольшей степени характеризующее риск, оказалось существенно ниже, чем для каждого из видов акций в отдельности.

Если же рассмотреть весь инвестиционный портфель, включающий 70% безрисковых и 30 % рисковых инвестиций, то для него $m = 7,6$; $\sigma = 4,1$; и отношение $\sigma/m = 0,54$ может считаться вполне приемлемым, соответствуя классическому правилу "2σ".

Стоит отметить, что оптимальная структура, приведенная выше, рассчитывалась по истории торгов, без учета такого показателя фундаментального анализа, как P/E. Тем не менее обе методики дали в значительной мере сходные рекомендации.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

В инвестиционном проектировании потребность в оценке финансового состояния предприятий возникает, когда:

- в проектных материалах необходимо отразить устойчивое финансовое положение участника инвестиционного проекта, его способность выполнить принимаемые на себя в соответствии с проектом финансовые обязательства;
- оценивается эффективность проекта, реализуемого на действующем предприятии, расчет проводится по предприятию в целом и необходимо убедиться, что реализация проекта улучшает или во всяком случае не ухудшает финансового положения этого предприятия.

Оценка финансового положения предприятия основывается на данных его отчетных балансов за предыдущий период, а также иной отчетной технико-экономической документации. Ниже приводится краткий перечень разбитых на четыре группы обобщающих финансовых показателей, которые обычно используются для такой оценки.

1. Коэффициенты ликвидности (применяются для оценки способности фирмы выполнять свои краткосрочные обязательства):

- **коэффициент покрытия краткосрочных обязательств (коэффициент текущей ликвидности, current ratio)** — отношение текущих активов к текущим пассивам. Удовлетворительному финансовому положению предприятия обычно отвечают значения этого коэффициента, превышающие 1,6—2,0;
- **промежуточный коэффициент ликвидности** — отношение текущих активов без стоимости товарно-материальных запасов к текущим пассивам. Удовлетворительному финансовому положению предприятия обычно отвечают значения этого коэффициента, превышающие 1,0—1,2;
- **коэффициент абсолютной (строгой) ликвидности (quick ratio, acid test ratio)** — отношение высоколиквидных активов (денежных средств, ценных бумаг и счетов к получе-

нию) к текущим пассивам. Удовлетворительному финансовому положению предприятия обычно отвечают значения этого коэффициента, превышающие 0,8—1,0.

2. Показатели платежеспособности (применяются для оценки способности фирмы выполнять свои долгосрочные обязательства):

- **коэффициент финансовой устойчивости** — отношение собственных средств предприятия и субсидий к заемным. Этот коэффициент обычно анализируется банками при решении вопроса о предоставлении долгосрочного кредита;
- **коэффициент платежеспособности (debt ratio)** — отношение заемных средств (общая сумма долгосрочной и краткосрочной задолженности) к собственным;
- **коэффициент долгосрочного привлечения заемных средств** — отношение долгосрочной задолженности к общему объему капитализированных средств (сумма собственных средств и долгосрочных займов);
- **коэффициент покрытия долгосрочных обязательств** — отношение чистого прироста свободных средств (сумма чистой прибыли после уплаты налога, амортизации и чистого прироста собственных и заемных средств за вычетом осуществленных в отчетном периоде инвестиций) к величине платежей по долгосрочным обязательствам (погашение займов + проценты по ним).

3. Коэффициенты оборачиваемости (применяются для оценки эффективности операционной деятельности и политики в области цен, сбыта и закупок):

- **коэффициент оборачиваемости активов (turnover ratio)** — отношение выручки от продаж к средней за период стоимости активов;
- **коэффициент оборачиваемости собственного капитала** — отношение выручки от продаж к средней за период стоимости собственного капитала;
- **коэффициент оборачиваемости товарно-материальных запасов** — отношение выручки от продаж к средней за период стоимости запасов;
- **коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности (receivable turnover ratio)** — отношение выручки от продаж в кредит к средней за период дебиторской задолженности. Иногда вместо этого показателя используют *средний срок оборота дебиторской задолженности*, рассчитываемый как отношение количества дней в отчетном периоде к коэффициенту оборачиваемости дебиторской задолженности;
- **средний срок оборота кредиторской задолженности (average payable period)** — отношение краткосрочной кредиторской задолженности (счета к оплате) к рас-

ходам на закупку товаров и услуг, умноженное на количество дней в отчетном периоде.

4. Показатели рентабельности (применяются для оценки текущей прибыльности предприятия — участника ИП):

- **рентабельность продаж** — отношение балансовой прибыли к сумме выручки от реализации продукции и от внереализационных операций;
- **рентабельность активов** — отношение балансовой прибыли к стоимости активов (остаточная стоимость основных средств + стоимость текущих активов).

При разных вариантах схемы финансирования (например, при разных условиях кредитования) *балансовая прибыль на одном и том же шаге может оказаться разной, соответственно* будут различаться и оба показателя рентабельности. В целях обеспечения сопоставимости расчетов в этих случаях могут использоваться показатели *полной* рентабельности (продаж и активов), при исчислении которых балансовая прибыль увеличивается на сумму уплачиваемых процентов за кредит, включаемых в себестоимость, т.е.:

- **полная рентабельность продаж** — отношение суммы валовой прибыли от операционной деятельности и включаемых в себестоимость, уплаченных процентов по займам к сумме выручки от реализации продукции и от внереализационных операций;
- **полная рентабельность активов** — отношение суммы валовой прибыли от операционной деятельности и включаемых в себестоимость, уплаченных процентов по займам к средней за период стоимости активов. Эти показатели (полная рентабельность продаж и активов) в меньшей степени зависят от схемы финансирования проекта и в большей степени определяются его техническими и технологическими решениями;
- **чистая рентабельность продаж** — отношение чистой прибыли (после уплаты налогов) от операционной деятельности к сумме выручки от реализации продукции и от внереализационных операций. Иногда определяется как отношение чистой прибыли к себестоимости реализованной продукции;
- **чистая рентабельность активов** — отношение чистой прибыли к средней за период стоимости активов;
- **чистая рентабельность собственного капитала (return of equity, ROE)** — отношение чистой прибыли к средней за период стоимости собственного капитала.

Указанный перечень может быть дополнен по требованию отдельных участников проекта или финансовых структур, а также в связи с введением государственными органами новых или изменением существующих критериев начала процедуры банкротства предприятия.

Значения соответствующих показателей целесообразно анализировать в динамике и сопоставлять с показателями аналогичных предприятий. Каждый участник проекта, а также кредитующие банки и лизингодатели могут иметь собственное представление о предельных значениях этих показателей, свидетельствующих о неблагоприятном финансовом положении фирмы. Однако в любом случае эти предельные значения существенно зависят от технологии производства и структуры цен на производимую продукцию и потребляемые ресурсы. Поэтому использовать сложившиеся на момент расчета представления о предельных уровнях финансовых показателей для оценки финансового положения предприятия в течение длительного периода реализации инвестиционного проекта не всегда целесообразно.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6. ОСОБЕННОСТИ УЧЕТА ФАКТОРА ВРЕМЕНИ

П6.1. Различные аспекты фактора времени

К различным аспектам влияния фактора времени, которые должны учитываться при оценке эффективности, относятся:

- динамичность технико-экономических показателей предприятия, проявляющаяся в изменениях во времени объемов и структуры производимой продукции, норм расхода сырья, численности персонала, длительности производственного цикла, норм запасов и т.п. Указанные изменения особенно сильно проявляются в период освоения вводимых мощностей, а также в проектах, предусматривающих последовательное техническое перевооружение производства в период реализации проекта или разработку сырьевых месторождений. Учет данного обстоятельства производится путем формирования исходной информации для определения денежных потоков с учетом особенностей процесса производства на каждом шаге расчетного периода;

- физический износ основных фондов, обусловливающий общие тенденции к снижению их производительности и росту затрат на их содержание, эксплуатацию и ремонт на протяжении расчетного периода. Физический износ должен учитываться в исходной информации при формировании производственной программы, операционных издержек (в том числе расходов на периодически проводимые капитальные ремонты) и сроков замены основного технологического оборудования. Рациональные сроки службы основных фондов могут определяться на основе расчетов эффективности соответствующих вариантов ИП и в общем случае не обязаны совпадать с амортизационными сроками;

- изменение во времени цен на производимую продукцию и потребляемые ресурсы. Данное обстоятельство учитывается непосредственно при формировании исходной информации для расчетов эффективности;

- несовпадение объемов выполняемых строительно-монтажных работ с размерами оплаты этих работ, в частности необходимость авансирования подрядчиков. Учет данного об-

стоятельства производится путем использования в расчетах данных о размерах платежей подрядным организациям;

• разновременность затрат, результатов и эффектов, т.е. осуществление их в течение всего периода реализации проекта, а не в какой-то один фиксированный момент времени. Это обстоятельство учитывается в расчетах путем дисконтирования денежных потоков. Используемые при этом расчетные формулы обосновываются и поясняются в п. П6.2;

• изменение во времени экономических нормативов (ставок налогов, пошлин, акцизов, размеров минимальной месячной оплаты труда и т.п.). Данное обстоятельство учитывается путем либо прогнозирования предстоящих изменений экономических нормативов (возможно, с использованием нескольких вариантов прогноза), либо оценки устойчивости проекта по отношению к таким изменениям, либо расчета ожидаемой эффективности проекта с учетом неопределенности информации об указанных изменениях. Важным экономическим нормативом является норма дисконта. Учет ее изменения во времени рассматривается в п. П6.2;

• разрывы во времени (лаги) между производством и реализацией продукции и между оплатой и потреблением ресурсов. Методы учета подобных лагов излагаются в П6.3.

П6.2. Определение и использование коэффициентов дисконтирования и распределения

Использование коэффициентов распределения

Как указано в п. 2.7 основного текста, в тех случаях, когда произведение $E \times \Delta \geq 0{,}1$, где E — норма дисконта[64], выраженная в долях единицы в год, а Δ — продолжительность шага расчета в годах, при дисконтировании денежных потоков следует учесть их распределение внутри шага. В этих целях дисконтирование осуществляется путем умножения каждого элемента денежного потока ϕ_m (***выраженного в неизменных или дефлированных ценах***) не только на коэффициент дисконтирования (α_m), но и на коэффициент распределения (γ_m)[65]. Первый из этих коэффициентов, как указано в п. 2.7, приводит значение ϕ_m от момента t_m (конца m-го шага) к моменту t^0, а второй учитывает распределение поступлений, затрат и

---

[64] В расчетах методом сценариев (разд. П1.3) и с учетом количественных характеристик неопределенности под E понимается безрисковая норма дисконта.

[65] Если потребуется подчеркнуть зависимость коэффициентов дисконтирования и коэффициентов распределения от нормы дисконта, они будут обозначаться соответственно через $\alpha_m(E)$ и $\gamma_m(E)$.

эффектов внутри *m*-го шага. Соответствующие расчеты могут быть выполнены двумя способами.

При первом способе *коэффициент дисконтирования* относится к **началу** шага, т.е. вычисляется по формуле $\alpha_m = \frac{1}{(1+E)^{t_m - t^0}}$, где t_m — момент ***начала шага***, t^0 — момент приведения. Коэффициент распределения учитывает при этом, что часть денежного потока осуществляется не в начале шага, а позднее, поэтому его величина не превосходит 1. Расчетные формулы для γ_m различаются в зависимости от характера распределения потока внутри *m*-го шага (табл. П6. 1).

Таблица П6.1

Характер распределения потока внутри *m*-го шага	Примеры	Формула для γ_m
Поток сосредоточен в начале шага	1) Капиталовложения в начале шага. 2) Получение займа в начале шага	$\gamma_m = 1$
Поток сосредоточен в конце шага	Выплата части основного долга по займу	$\gamma_m = (1+E)^{-\Delta_m}$
Поток распределен равномерно	Поступление выручки	$\gamma_m = \frac{1-(1+E)^{-\Delta_m}}{\Delta_m \times \ln(1+E)} \approx 1 - \frac{E \times \Delta_m}{2}$
Из общего объема затрат (поступлений) доля d_1 осуществляется в момент s_1 (от начала шага), доля d_2 — в момент s_2 и т.д.	Ежемесячная выплата процентов (при шаге, равном одному году)	$\gamma_m = d_1(1+E)^{-S_1} + d_2(1+E)^{-S_2} + \ldots$ $d_1 + d_2 + \ldots = 1$

При втором способе *коэффициент дисконтирования* относится к **концу** шага, т.е. вычисляется по формуле $\alpha_m = \frac{1}{(1+E)^{t_m - t^0}}$, где t_m — момент конца шага, t^0 — момент приведения. Коэффициент распределения учитывает при этом, что часть денежного потока осуществляется не в конце шага, а ранее, поэтому его величина не меньше 1. Расчетные формулы для γ_m также различаются в зависимости от характера распределения потока внутри *m*-го шага (табл. П6.2).

Формула (2.2) для α_m при постоянной норме дисконта E остается без изменений, а значение γ_m задается табл. П6.1.

Таблица П6.2

Характер распределения потока внутри m-го шага	Примеры	Формула для γ_m
Поток сосредоточен в начале шага	1)Капиталовложения в начале шага. 2) Получение займа в начале шага	$\gamma_m = (1+E)^{\Delta_m}$
Поток сосредоточен в конце шага	Выплата части основного долга по займу	$\gamma_m = 1$
Поток внутри шага распределен равномерно	Поступление выручки	$\gamma_m = \frac{(1+E)^{\Delta_m} - 1}{\Delta_m \times \ln(1+E)} \approx 1 + \frac{E \times \Delta_m}{2}$
Из общего объема затрат (поступлений) доля d_1 осуществляется в момент s_1 (от начала шага), доля d_2 — в момент s_2 и т.д.	Ежемесячная выплата процентов (при шаге, равном одному году)	$\gamma_m = d_1(1+E)^{\Delta_m - s_1} + d_2(1+E)^{\Delta_m - s_2}$ $d_1 + d_2 + \ldots = 1$

Оба способа дают одинаковые результаты, однако если в расчетном периоде выделен шаг большой длительности (например, в конце проекта), то рекомендуется использовать первый способ.

Учет внутришагового распределения доходов и расходов может привести к заметным поправкам, особенно в тех случаях, когда составляющие денежных потоков (от инвестиционной, операционной и финансовой деятельности) по-разному распределены внутри шага расчета.

В этом случае рекомендуется для каждой из этих составляющих определять коэффициент распределения отдельно, либо детализировать разбивку расчетного периода на шаги.

Формулы для ЧДД и ЧДД (k) в этом случае несколько изменяются и принимают вид:

$$ЧДД = \sum_m \phi_m \cdot \alpha_m \cdot \gamma_m, \qquad (П6.1)$$

$$ЧДД(k) = \sum_{m=0}^{k} \phi_m \cdot \alpha_m \cdot \gamma_m. \qquad (П6.2)$$

Определения других дисконтированных показателей при этом не меняются, но способ вычисления и значения становятся другими, так как. изменяется процедура дисконтирования. В частности, ВНД теперь должна определяться как такое положительное число $\hat{E}$, что при норме дисконта $E = \hat{E}$ ЧДД проекта обращается в 0, при всех больших значениях E — отрицателен, при всех меньших значениях E — положителен. Если не выполнено хотя бы одно из этих условий, считается, что ВНД не существует. Аналогично определяется текущая ВНД : ВНД (*k*).

Обоснование и общий вид формул для коэффициентов распределения.

Норма дисконта, используемая при дисконтировании разновременных затрат, результатов и эффектов, отражает годовую доходность альтернативных и доступных для участника проекта вложений капитала. При этом термин "годовая доходность" может трактоваться поразному, что приводит к различным формулам для расчетов коэффициентов дисконтирования и равномерности.

При "непрерывной" трактовке значение нормы дисконта, равное E, означает, что участник считает эквивалентными получение единовременного (в момент приведения $t = t^0$) дохода K рублей и непрерывного равномерного получения доходов с интенсивностью EK рублей в год в течение неограниченного периода, начиная с момента t^0. Соответственно проект, предусматривающий единовременные инвестиции K и последующее равномерное непрерывное получение доходов с интенсивностью EK рублей в год, рассматривается как лежащий на границе между эффективными и неэффективными. Такая трактовка используется в расчетах "в непрерывном времени", в том числе при аналитической оценке эффективности ИП на основе математического моделирования непрерывных денежных потоков. В этом случае коэффициент дисконтирования (приведения к моменту времени t^0) затрат, результатов и эффектов, осуществляемых в малом интервале времени (t, $t+dt$), рассчитывается по формуле

$$\alpha_t = e^{-E\left(t-t^0\right)} \qquad (П6.3)$$

Дисконтирование затрат (и аналогично — результатов или эффектов), распределенных в некотором конечном (а не бесконечно малом) интервале времени (s, $s+\Delta$), осуществляется при этом следующим способом. Пусть $F(t)$ — исчисленная накопленным итогом сумма затрат, осуществляемых от начала интервала (момента s) до момента t, а $F(\Delta)$— полная сумма этих затрат. Тогда дисконтированная сумма затрат $F_{инт}$, осуществляемых на всем рассматриваемом интервале, составит $F_{инт} = \int_{s}^{s+\Delta} e^{E\left(t^0 - t\right)}{}_{dF(t)}$. При использовании второго способа дисконтирования это выражение можно представить в виде:

$$F_{\text{инт}} = F(\Delta)\times\alpha\times\gamma,$$

где $\alpha = e^{-E\left(s+\Delta-t^0\right)}$ — коэффициент дисконтирования, относящийся к концу интервала,

γ — коэффициент распределения, рассчитываемый по формуле:

$$\gamma = \int_s^{s+\Delta} e^{E(s+\Delta-t)}\frac{dF(t)}{F(\Delta)} = 1 + E\int_s^{s+\Delta} q(t)\cdot e^{E(s+\Delta-t)}dt, \qquad (П6.4)$$

где $q(t) = \dfrac{F(t)}{F(\Delta)}$ — доля общих затрат за интервал, осуществленных до момента t.

В частности :

- если затраты, результаты или эффекты достигаются в момент $t = s$ (в начале интервала), расчетная формула (П6.3) для коэффициента распределения принимает вид

$$\gamma = e^{E\Delta}; \qquad (П6.5)$$

- если затраты, результаты или эффекты достигаются при $t = s+\Delta$ (в конце интервала),коэффициент распределения (П6.3) оказывается равным единице :

$$\gamma = 1; \qquad (П6.6)$$

- если затраты, результаты или эффекты осуществляются равномерно на интервале $(s;s+\Delta)$, расчетная формула (П6.3) для коэффициента распределения принимает вид

$$\gamma = \frac{e^{E\Delta}-1}{E\times\Delta}. \qquad (П6.7)$$

Аналогично могут быть получены формулы для γ при первом способе учета внутришаговых распределений денежных потоков.

При "дискретной" трактовке, принятой в настоящих Рекомендациях, значение нормы дисконта, равное E, означает, что участник считает эквивалентными получение единовременного (в момент t^0) дохода K рублей и равномерного получения доходов EK рублей ежегодно, в конце каждого года, т.е. в моменты t^0+1, t^0+2 .... Соответственно проект, предусматривающий единовременные инвестиции K рублей и последующее получение доходов EK рублей ежегодно, рассматривается как лежащий на границе между эффективными и неэффективными.

Расчетные формулы для коэффициента равномерности в этом случае отличаются от (П6.5)—(П6.7) заменой E на $\ln(1+E)$.

Для разных распределений затрат, результатов или эффектов по m-му шагу при этом получаются формулы для γ_m, приведенные в табл. П6.1 и П.6.2.

При малых (до 10—20 %) значениях E формулы для непрерывного и дискретного случаев дают практически одинаковые значения.

В случае если на каком-либо шаге распределения во времени притоков и оттоков реальных денег существенно различаются (например, оттоки осуществляются в основном в начале шага, а притоки — в конце), рекомендуется во избежание значительных ошибок, применять к притокам и оттокам реальных денег разные значения коэффициентов распределения, особенно если длительность шага более 1 года.

Учет изменений нормы дисконта во времени

Норма дисконта в общем случае отражает скорректированную с учетом инфляции минимально приемлемую для инвестора доходность вложенного капитала при альтернативных и доступных на рынке безрисковых направлениях вложений. В современных российских условиях таких направлений вложений практически нет, поэтому норма дисконта обычно считается постоянной во времени и определяется путем корректировки доходности доступных альтернативных направлений вложения капитала с учетом факторов инфляции и риска.

Тем не менее из общих соображений можно утверждать наличие общей тенденции к снижению нормы дисконта во времени.

Прежде всего финансовые рынки страны совершенствуются и государственное управление ими становится все более эффективным, а ставка рефинансирования ЦБ РФ снижается, что ведет к сокращению сферы получения чрезмерно высоких доходов на вложенный капитал. Поэтому если сегодня инвестор будет вкладывать средства в проект с годовой доходностью (в СКВ или в неизменных ценах) не менее 15 %, то через несколько лет он согласится и на 10 %.

Кроме того, по мере совершенствования законодательства снижается и политический риск долгосрочного инвестирования, а развитие внешнеэкономических и внешнеторговых отношений способствует сближению норм дисконта российских коммерческих структур с более низкими нормами для развитых стран (норма дисконта там определяется по доходности государственных долгосрочных ценных бумаг, скорректированной на темп инфляции).

По указанным причинам теоретически правильным в настоящее время является проведение расчетов эффективности ИП с учетом постепенно снижающейся нормы дисконта.

Необходимость учета изменений нормы дисконта по шагам расчетного периода может быть обусловлена также методом установления этой нормы. Так, для оценки коммерческой эффективности проекта в целом зарубежные специалисты по управлению финансами рекомендуют использовать коммерческую норму дисконта, установленную на уровне средне-

взвешенной стоимости капитала (Weighted Average Cost of Capital, *WACC*). В этих целях на каждом шаге расчетного периода капитал фирмы делится по видам (например, на три вида собственный капитал в обыкновенных акциях, привилегированные акции и заемный капитал) и определяется в рыночных (прогнозных) ценах. По каждому i-му виду капитала определяется его доля d_i в общей рыночной стоимости капитала и норма дисконта E_i. При этом норма дисконта для заемного капитала принимается равной ставке процента по займу, а для собственного капитала и привилегированных акций устанавливается фирмой. Общая норма дисконта для фирмы (а также для проекта в целом, если структура его капитала известна и совпадает со структурой капитала фирмы) рассчитывается после этого как средневзвешенная:

$$WACC = \sum_i d_i E_i \,. \qquad (П6.10)$$

При этом по мере изменения структуры капитала и дивидендной политики *WACC* будет изменяться.

Дисконтирование денежных потоков при меняющейся во времени норме дисконта отличается, прежде всего, расчетной формулой для определения коэффициента дисконтирования. В случае когда в качестве момента приведения принято начало расчетного периода (конец шага 0, момент $t^0 = 0$), коэффициент дисконтирования для m-го шага рассчитывается по формуле:

$$\alpha_m = \frac{1}{(1+E_0)^{\Delta_0} \ldots (1+E_m)^{\Delta_m}}, \qquad (П6.11)$$

где $E_0, \ldots, E_m$ — нормы дисконта соответственно на 0-м, ..., m-м шагах,

$\Delta_0, \ldots, \Delta_m$ — длительности этих шагов в годах или долях года.

Коэффициент распределения для каждого шага определяется по формулам п. 2.7 или по формуле (П6.9) настоящего Приложения, при этом в качестве нормы дисконта E принимается ее значение на данном шаге.

При расчете в "непрерывном времени" коэффициент дисконтирования затрат, результатов и эффектов, осуществляемых в конечном интервале времени $(0, t)$, рассчитывается по формуле

$$\alpha_t = e^{-\int_0^t E(s)ds}, \qquad (П6.12)$$

где $E(s)$ — норма дисконта в момент времени s.

П6.3. Учет лагов доходов и расходов

В расчетах эффективности необходимо учитывать, что при длительных сроках хранения продукции, в условиях создания сезонных запасов готовой продукции, при продаже в рассрочку или при передаче продукции на реализацию торгующим организациям на каждом шаге будет реализовываться продукция, частично или полностью произведенная на предыдущих шагах. Разрыв во времени между производством продукции и поступлением выручки от ее продажи называется лагом дохода. Аналогично, в расчетах эффективности должны быть учтены и лаги расходов — разрывы во времени между оплатой товаров и услуг и их потреблением в производстве.

Лаг дохода считается положительным (отрицательным), если выручка от продажи продукции поступает после (до) ее производства.

Лаг расхода считается положительным (отрицательным), если потребление товара или услуги в производстве осуществляется после (до) ее оплаты.

В условиях инфляции при положительном лаге дохода выручка от реализации продукции будет частично определяться ценами, действовавшими на предыдущих шагах расчетного периода, т.е. будет ниже, чем при отсутствии лага. Точно так же при положительном лаге расхода себестоимость реализованной продукции будет включать стоимость потребленных при ее производстве материалов, включая и закупленные на предыдущих шагах, и потому будет ниже, чем при отсутствии лага. При отрицательных лагах изменения выручки и себестоимости будут обратными.

Учет лагов технически может быть осуществлен тремя способами. При каждом из них *величины лагов не учитываются при определении коэффициентов дисконтирования и равномерности.*

Первый способ (учет произведенной продукции), отраженный в разд. 5—8 Рекомендаций, предусматривает, что на каждом шаге расчетного периода в денежных потоках отражаются выручка от реализации **произведенной** на этом шаге продукции и затраты на приобретение израсходованных при этом производстве ресурсов. Для учета того обстоятельства, что денежные поступления и расходы, отраженные на данном шаге, полностью или частично осуществляются на других (более ранних или более поздних) шагах, в денежные потоки включается также изменение оборотного капитала (см. Приложение 7). При этом указанные (положительные или отрицательные) лаги измеряются разрывом во времени между средним моментом осуществления расходов или получения доходов и серединой шага.

Данный способ имеет то преимущество, что расчеты эффективности проекта основываются на тех же расчетных таблицах, что и расчеты финансовых показателей предприятия. В

то же время этот способ не всегда позволяет достаточно достоверно оценить финансовую реализуемость проекта (например, потребность в оборотных средствах, связанная с необходимостью предварительной оплаты сырья, будет частично отражена не на том шаге, где она возникает). В этой связи при применении данного способа необходимо обеспечивать определенный резерв финансовой реализуемости. Применение данного способа может привести к особенно большим ошибкам в случаях, когда проект предусматривает продажу продукции в рассрочку на длительный срок или передачу произведенной продукции в аренду (лизинг). Это связано с тем, что подобные операции отражаются в балансе как увеличение долгосрочных, а не текущих активов.

Второй способ (учет оплаченной продукции) отличается от первого тем, что на каждом шаге отражается не произведенная, а **оплаченная** покупателем продукция. Соответственно в затратах на каждом шаге отражаются соответствующие компоненты себестоимости реализованной продукции. При этом лага доходов не возникает, а лаги расходов измеряются разрывом во времени между средним моментом осуществления расходов и серединой шага (средним моментом получения доходов от реализации продукции). Можно показать, что и в этом случае лаги расходов могут быть учтены в показателях изменения оборотного капитала, однако при этом расчетные формулы для текущих активов и текущих пассивов существенно изменяются. Кроме того, при сдаче в аренду (лизинг) произведенной продукции или продаже ее в рассрочку этот метод требует относить операционные издержки на "расходы будущих периодов" и распределять их надлежащим способом по шагам поступления платежей.

Третий способ (учет реальных доходов и расходов) теоретически более правилен, но технически сложнее и потому рекомендуется лишь в ситуациях, когда для оценки эффективности проекта разрабатываются специальные компьютерные программы, позволяющие учесть различные виды лагов. Этот способ предусматривает отражать на каждом шаге **только те денежные поступления и расходы, которые имеют место именно на этом шаге** независимо от того, когда и как они отражаются в системе учета и отчетности. В частности, на каждом шаге должны учитываться только выручка, поступающая на этом шаге, и оплата ресурсов, которая на этом шаге должна быть произведена. Поэтому соответствующие денежные потоки оказываются здесь сдвинутыми во времени (на величины соответствующих лагов) по отношению к потокам, рассчитанным первым способом. Расчеты налоговых платежей производятся обычным способом, однако уплата налогов предусматривается в соответствии с их периодичностью, установленной законодательством (поэтому, например, налог на прибыль, уплачиваемый на некотором шаге, может не соответствовать выручке от реализации продукции, полученной на этом шаге). В связи с тем что учет лагов доходов и расходов производится непосредственно путем сдвигов денежных потоков, в расчеты денежных пото-

ков оборотный капитал не включается, однако в затратах на закупку ресурсов учитываются затраты на пополнение материальных запасов (запасы сырья, материалов, комплектующих изделий, топлива, малоценных и быстроизнашивающихся предметов).

Независимо от способа учета лагов при формировании денежных потоков лаг дохода должен быть учтен при определении размеров подлежащего уплате налога на прибыль. Это связано с тем, что базой для исчисления налога на прибыль является прибыль от реализации продукции, исчисляемая как разность между выручкой от реализации продукции и себестоимостью реализованной продукции. Себестоимость реализованной продукции отличается от себестоимости произведенной продукции тем, что при ее расчете учитываются затраты, полностью или частично оплаченные на предшествующих шагах расчетного периода, причем в той части, которая приходится на продукцию, реализованную на данном шаге. Соответствующий расчет может быть выполнен двумя способами:

- прямым подсчетом затрат по каждой единице произведенной продукции. Такой способ используется при изготовлении крупных или уникальных объектов с большой длительностью производственного цикла (строительство зданий, воздушных, речных и морских судов, изготовление уникального оборудования и т.п.);

- укрупненным расчетом. Примерная схема такого расчета (предполагающая, что до начала шага 1 продукция не производится) представлена в следующей таблице[66].

Таблица П6.3

Расчет себестоимости реализованной продукции

ПОКАЗАТЕЛЬ	Значение показателя по шагам		
	1	2	...
1. Объем производства продукции, руб. без НДС			
2. Запас готовой продукции на конец шага, руб. без НДС	0		
3. То же на конец шага			
4. Прирост запасов (стр.3 стр.2)			
5. Дебиторская задолженность на конец шага, руб. без НДС	0		
6. То же на конец шага			
7. Прирост дебиторской задолженности (стр.6 стр.5)			
8. Объем реализованной продукции без НДС (стр.1 стр.4 стр.7)			
9. Общий объем нереализованной продукции на конец шага	0		

[66] Показатели объемов производства, реализации, запасов и дебиторской задолженности показаны в таблице без НДС. Следует отметить также, что по форме данной таблицы может производиться и отнесение на реализованную продукцию отдельных видов затрат, например расходов на сырье.

Продолжение

ПОКАЗАТЕЛЬ	Значение показателя по шагам		
	1	2	...
10. То же на конец шага (стр. 9 + стр. 4 +стр. 7)			
11. Себестоимость произведенной продукции на шаге, руб.			
12. Себестоимость нереализованной продукции на конец шага	0		
13. Средние затраты на 1 руб. реализованной и нереализованной продукции на конец шага [(стр. 11 + стр.12) : (стр. 8 + стр. 10)]			
14. Себестоимость нереализованной продукции на конец данного и конец следующего шага (стр. 13 × стр. 12)			
15. Себестоимость реализованной на шаге продукции (стр. 13 × стр. 8)			

ПРИЛОЖЕНИЕ 7. РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ В ОБОРОТНОМ КАПИТАЛЕ

П7.1.Общие положения

Необходимость достаточно подробного учета оборотного капитала определяется несколькими факторами. Это в первую очередь:

- объем оборотного капитала, зависящий от типа ИП;
- уровень прогнозируемой инфляции;
- степень неопределенности сроков поступления необходимых материалов и оплаты готовой продукции.

Большинство ИП в газовой промышленности (кроме некоторых, таких, как связанные с газоперерабатывающими заводами, подземными хранилищами газа, и др.) не связаны с заметным объемом оборотного капитала и потому не требуют подробной оценки потребности в нем, приводимой ниже; при их разработке достаточно использовать упрощенные оценки, содержащиеся в основном тексте.

Расчеты потребности в оборотном капитале при разработке ИП и оценке их эффективности несколько отличаются от аналогичных бухгалтерских расчетов, что обусловлено различиями в учете затрат и результатов, а также необходимостью более точного учета фактора времени. Такие расчеты производятся на основе принципов, изложенных в Приложениях 5 и 6. При этом принимаются во внимание общие методологические основы бухгалтерского учета в стране и учетная политика предприятия. Состав статей текущих активов и текущих пассивов, а также расчетные формулы несколько различаются в зависимости от того, оценивается ли экономическая или коммерческая эффективность проекта. При разработке и оценке эффективности ИП обычно не предусматривается использование краткосрочных кредитов, бухгалтерский учет которых имеет некоторые особенности. В этой связи в составе текущих активов и пассивов статьи, относящиеся к таким кредитам, не отражены.

В связи с тем что соответствующие расчеты представляют определенную сложность и требуют большого объема исходной информации на начальных стадиях разработки проекта, для предварительных расчетов или в случае, когда оборотный капитал мал и существенного влияния не оказывает, потребность в нем может определяться укрупненно, как определенный процент от среднемесячных (на данном шаге) чистых операционных издержек или себестоимости. Значение такого процента может определяться по данным аналогичных действующих предприятий. При этом, однако, следует учитывать, что на момент ввода в эксплуатацию такой расчет приведет к большим ошибкам, особенно по таким статьям баланса, как дебиторская задолженность, запасы готовой продукции, незавершенное производство, расчеты с бюджетом и внебюджетными фондами, расчеты с персоналом.

Оборотный капитал представляет собой разность между оборотными активами и оборотными пассивами. Увеличение оборотного капитала является частью инвестиционных затрат (оттоков) ИП, (уменьшение оборотного капитала — частью инвестиционных притоков.

Поскольку выручка от реализации продукции обычно поступает не с самого начала реализации ИП и не непрерывно с течением времени, производство нуждается в некоторых запасах оборотных средств для удовлетворения своих краткосрочных потребностей. С необходимостью этих запасов и связаны ***оборотные активы***.

Если объем и издержки производства не меняются, оборотные активы по шагам расчета остаются постоянными и их прирост равен нулю; в противном случае они либо увеличиваются (положительный прирост), либо уменьшаются (отрицательный прирост).

Оборотные пассивы связаны с тем, что платежи, связанные с производством продукции в определенный момент времени, осуществляются не в тот же, а в более поздний момент времени, т.е. с некоторой задержкой (например, заработная плата работникам выплачивается не ежедневно, а два или один раз в месяц, т.е. задерживается в среднем на одну или две недели; израсходованная электроэнергия оплачивается также не ежедневно, а раз в месяц и т.д.). В пределах указанной задержки соответствующие денежные средства могут быть использованы в целях покрытия краткосрочной задолженности, и в частности для (полного или частичного) покрытия потребности в оборотных активах.

Таким образом, оборотные пассивы (за исключением предоплаты) — это не источник средств, а возможность их экономии.

П7.2. Исходные данные

Исходные данные для расчета потребности в оборотном капитале представлены в табл. П7.1.

Таблица П7.1

Исходная информация для расчета потребности в оборотном капитале

Номер строки	ПОКАЗАТЕЛИ		номер шага		
			0	1	...
	Структура оборотного капитала	Нормы* (в днях)			
	Активы				
1	Сырье, материалы, комплектующие и др.**	Страховой запас; Периодичность поставок			
2	Незавершенное производство	Цикл производства			
3	Готовая продукция	Периодичность отгрузки			
4	Дебиторская задолженность	Задержка платежей			
5	Авансы поставщикам за услуги	Срок предоплаты; Доля цены, оплачиваемая предварительно			
6	Резерв денежных средств	Покрытие потребности			
	Пассивы (расчеты с кредиторами)				
7	Расчеты за товары, работы и услуги	Задержка платежей			
8	Авансовые платежи (предоплата)	Срок предоплаты; Доля платежей, оплачиваемая предварительно			
9	Расчеты по оплате труда	Периодичность выплат			
10	Расчеты с бюджетом и внебюджетными фондами	Периодичность выплат			
11	Погашение и обслуживание займов, арендные (лизинговые) платежи	Периодичность выплат			

*Примечания: * Нормы могут быть различными для различных шагов расчета.*

*** Запасы комплектующих и материалов рассчитываются по группам в зависимости от величины запасов и норм хранения.*

Следует иметь в виду, что указанные в таблице нормы могут быть взаимосвязанными. Например, часть оборотных активов на создание запасов комплектующих может быть учтена по строке 5 “авансы поставщикам за услуги”, строка 3 “готовая продукция” и строка 4 “дебиторская задолженность” также могут оказаться связанными между собой (хотя, как показано ниже, неидентичными).

Оборотный капитал двояко влияет на эффективность и реализуемость ИП.

Во-первых, положительный прирост оборотного капитала на каждом шаге является элементом денежного оттока (отрицательный — притока) от инвестиционной деятельности и поэтому влияет как на эффективность, так и на реализуемость проекта (или на потребность в финансировании).

Во-вторых, прирост некоторых элементов оборотного капитала, относящихся к данному шагу расчета (запасы сырья, материалов и комплектующих, запасы готовой продукции, дебиторская задолженность, предоплата, кредиторская задолженность), происходит не одновременно с другими поступлениями и затратами, что влияет на эффективность за счет изменения дисконтирующего множителя и изменения цен (инфляция, сезонные цены и т.д.). В случаях, когда это влияние оказывается заметным, его необходимо учитывать.

Стандартный бухгалтерский расчет учитывает только первый вид влияния (на потребность в финансировании). Для расчета эффективности необходимо учитывать оба вида влияния.

Специалист, рассчитывающий инвестиционный проект, должен обосновать выбор исходных данных для расчета потребностей в оборотном капитале и определить, какие из его составляющих необходимо учитывать в данном проекте, а какие не играют роли и потому могут быть опущены.

П7.3. Формулы для расчета потребностей в оборотном капитале

Расчет потребностей в оборотном капитале для каждого шага расчетного периода производится по следующим формулам (для упрощения номер шага в них опущен).

Оборотные активы по статьям

1) "Сырье, материалы, комплектующие и др.":

$$A_1 = \frac{З\,М}{P\,I} \cdot \left(d + \frac{q}{2} \right), \qquad (П7.1)$$

где ЗМ — затраты на материалы данного вида на данном шаге;

PI — продолжительность шага в днях;

d — величина страхового запаса в днях (стр.1 табл. П7.1);

q — периодичность поставок в днях (стр. 1 табл. П7.1).

2) "Незавершенное производство":

$$A_2 = З_{пр} \cdot \frac{Ц_{пр}}{P\,I}, \qquad (П7.2)$$

где $З_{пр}$ — сумма прямых затрат (прямые материальные затраты + затраты на оплату труда основного и вспомогательного производственного персонала с начислениями) на шаге;

$Ц_{пр}$— продолжительность производственного цикла в днях (стр.2 табл. П7.1).

3). "Готовая продукция" по формуле:

$$A_3 = B_0 \cdot \frac{r_0}{2 \cdot PI}, \qquad (П7.3)$$

где B_0 — выручка без НДС на шаге;

r_o — периодичность отгрузки в днях (стр. 3 табл. П7.1).

4). "Дебиторская задолженность" (другое употребительное название: "Счета к получению") по формуле:

$$A_4 = ВЫП \cdot \frac{r_{пл}}{PI}, \qquad (П7.4)$$

где $ВЫП$[1] — выручка на шаге, включающая НДС в составе выручки или (и) экспортные тарифы; другие налоги, начисляемые на выручку[2];

$r_{пл}$ — величина задержки платежей в днях (стр. 4 табл. П7.1).

5) "Авансы поставщикам за услуги" по формуле:

$$A_5 = \cdot У_{ст} \cdot p_y \cdot \frac{C_y}{PI(n)}, \qquad (П7.5)$$

где $У_{ст}$ — стоимость услуг сторонних организаций (поставщиков) на шаге;

p_y — доля предоплаты поставщикам (стр. 5 табл. П7.1);

C_y — срок предоплаты услуг в днях (стр. 5 П7.1).

6) "Резерв денежных средств" по формуле:

$$A_6 = З_{пс} \cdot \frac{s}{PI}, \qquad (П7.6)$$

---

[1] Принципиально, как уже указывалось выше, отнесение оборотного актива к запасам готовой продукции или к дебиторской задолженности в известной мере вопрос к эксперту. Разница заключается в том, что

- до тех пор, пока продукция хранится на складе, на нее принципиально может быть изменена цена (из-за инфляции и (или) сезонных изменений;
- на отгруженную продукцию независимо от ее оплаты может быть распространена часть налогов (в соответствии с конкретными законами).

[2] В связи с изменением налоговых норм перечень налогов может отличаться от приведенного. Приведенный перечень исходит из положения, что все перечисленные налоги платятся при отгрузке товара потребителю. Если какие-то из этих налогов платятся после получения от потребителя оплаты, они должны быть исключены из величины ВЫП.

где $З_{пс}$ —затраты на производство и сбыт за исключением прямых материальных затрат на шаге *n;*

s — покрытие потребности в денежных средствах в днях (стр. 6 табл. П7.1).

Оборотные пассивы по статьям

1) "Расчеты за товары, работы и услуги" (другое употребительное название: "Кредиторская задолженность"):

$$П_1 = РАС \cdot \frac{ОП}{РI}, \qquad (П7.7)$$

где *РАС* — прямые материальные затраты + величина отложенных выплат сторонним организациям;

ОП — отсрочка платежей в днях[69] (стр. 7 табл. П7.1).

2) "Авансовые платежи (предоплата)" определяются по формуле:

$$П_2 = ВЫР \cdot р_{пр} \cdot \frac{С_п}{РI}, \qquad (П7.8)$$

где *ВЫР* — выручка, остающаяся у предприятия на шаге (после уплаты НДС, акцизов и импортных сборов);

$р_{пр}$ — доля предоплаты: процент от выручки в долях (стр. 8 табл. П7.1);

$С_п$ — срок предоплаты за реализуемую продукцию в днях (стр. 8 табл. П7.1).

3) "Расчеты по оплате труда" определяются по формуле:

$$П_3 = ЗП \cdot \frac{15}{k \cdot РI}, \qquad (П7.9)$$

где *ЗП* — общая зарплата за шаг расчета;

k — периодичность выплат: число выплат зарплаты в месяц.

4). "Расчеты с бюджетом и внебюджетными фондами" представляют собой сумму пассивов по статьям:

начисления на зарплату;

выплаты по НДС, вносимому в бюджет;

выплаты по налогу на прибыль;

выплаты по прочим налогам (сборам).

---

[69] Если в проекте принимаются различные величины отсрочки платежей для разных их видов, формула (П4.7) записывается в виде суммы по отдельным видам платежей.

По каждому из налогов (сборов, начислений) соответствующая величина оборотных пассивов ($ПН_i$) определяется по формуле:

$$ПН_i = ВН \cdot \frac{ПВ}{2 \cdot РI}, \qquad (П7.10)$$

где $ВН$ — величина налога (сбора), относящаяся к данному шагу;

$ПВ$ — периодичность выплат этого налога (сбора) в днях.

Общая величина оборотных пассивов по статье "расчеты с бюджетом и внебюджетными фондами" определяется суммированием рассчитанных значений по всем видам налогов (сборов, начислений).

5)"Расчеты по кредитам, займам, аренде и лизингу", являются суммой оборотных пассивов по каждому кредиту (займу, арендному договору, договору лизинга). Эта строка определяется только при расчете с учетом схемы финансирования.

Оборотные пассивы $П_к$ по каждому кредиту (займу, арендному договору, договору лизинга) определяются по формуле:

$$П_к = ПР_к \cdot \frac{ПВ_к}{2 \cdot РI}, \qquad (П7.11)$$

где $ПР_к$ — величина процентной выплаты по кредиту (займу), арендного или лизингового платежа на шаге;

$ПВ_к$ — периодичность этой выплаты в днях.

Общая величина оборотных пассивов по новой строке "расчеты по кредитам, займам, аренде и лизингу" определяется суммированием рассчитанных значений по всем кредитам (займам, арендным или лизинговым договорам).

П7.4. Особенности расчетов потребности в оборотном капитале при оценке различных видов эффективности

П7.4.1. Общественная эффективность

При определении общественной эффективности не играет роли перераспределение средств между предприятием, поставщиками, потребителями продукции и другими экономическими агентами в пределах народного хозяйства.

Поэтому при определении потребностей в оборотном капитале:

- влияние оборотных пассивов вообще не учитывается;
- при расчете оборотных активов учитывается потребность в средствах только для оплаты:
  - * запасов сырья, материалов и комплектующих. Расчет ведется по формуле (П7.1);

* незавершенной продукции. Расчет ведется по формуле (П7.2) с использованием заработной платы, принятой для расчета экономической эффективности;

* готовой продукции (в соответствии с формулой (П7.3) с использованием заработной платы, принятой для расчета экономической эффективности);

* резерва денежных средств. Расчет ведется по формуле (П7.6) с использованием заработной платы, принятой для расчета экономической эффективности.

Результаты расчета представляются в виде табл. П7.3.

Таблица П7.3

Номер строки	Структура оборотных средств для расчета общественной эффективности	номер шага расчета (*n*)			
		1	2	...	*N*
	Активы				
1	Сырье, материалы, комплектующие и др.				
2	Незавершенное производство				
3	Готовая продукция				
4	Резерв денежных средств				
5	**Итого оборотный капитал (сумма строк 1 + 4)**				
6	**Прирост оборотного капитала**				

П74.2. Коммерческая эффективность проекта

При определении коммерческой эффективности проекта расчет потребности в оборотном капитале производится по формулам (П7.1) — (П7.10) без учета привлеченных источников финансирования (займы, аренда, лизинг).

Как уже указывалось, отдельные составляющие оборотного капитала могут не учитываться, если специалист, осуществляющий расчет, сочтет, что учитывать их не следует, и приведет обоснование своего мнения.

Результаты расчетов представляются в виде табл. П7.4.

Таблица П7.4.

Номер строки	Структура оборотных средств для расчета коммерческой эффективности	номер шага расчета (n)			
		1	2	...	N
	Активы				
1	Сырье, материалы, комплектующие и др.				
2	Незавершенное производство				
3	Готовая продукция				
4	Дебиторская задолженность				
5	Авансы поставщикам за услуги				
6	Резерв денежных средств				
7	**Итого: активы (сумма стр. 1 — 6)**				
	Пассивы				
8	Расчеты за товары, работы и услуги				
9	Авансовые платежи (предоплата)				
10	Расчеты по оплате труда				
11	Расчеты с бюджетом и внебюджетными фондами				
12	**Итого: пассивы (сумма стр. 8 — 11)**				
13	**Оборотный капитал = (стр. 7–стр. 12)**				
14	**Прирост оборотного капитала**				

П7.4.3. Эффективность акционерного капитала

При расчете эффективности акционерного капитала потребность в оборотном капитале определяется так же, как и при расчете коммерческой эффективности проекта со следующими отличиями:

- при расчете оборотных активов по строке "дебиторская задолженность" изменяются за счет того, что в величине ВЫП, входящей в формулу (П7.4), учитываются все составляющие, в том числе и значение платежей за аренду, лизинг и по займам;
- к оборотным пассивам добавляется новая строка — "расчеты по кредитам, займам, аренде и лизингу", рассчитываемая по формулам (П7.11).

Соответственно таблица для расчета прироста потребности в оборотном капитале в этом случае имеет, вид (см. табл. П7.5).

Таблица П7.5.

Номер строки	Структура оборотных средств для расчета эффективности акционерного капитала	номер шага расчета (*n*)			
		1	2	...	N
	Активы				
1	Сырье, материалы, комплектующие и др.				
2	Незавершенное производство				
3	Готовая продукция				
4	Дебиторская задолженность				
5	Авансы поставщикам за услуги				
6	Резерв денежных средств				
7	**Итого: активы (сумма стр. 1 — 6)**				
	Пассивы				
8	Расчеты за товары, работы и услуги				
9	Авансовые платежи (предоплата)				
10	Расчеты по оплате труда				
11	Расчеты с бюджетом и внебюджетными фондами				
12	Расчеты по кредитам, займам, аренде и лизингу				
13	**Итого: пассивы (сумма стр. 8 — 12)**				
14	**Оборотный капитал = (стр. 7- стр. 13)**				
15	**Прирост оборотного капитала**				

ПРИЛОЖЕНИЕ 8. РАСЧЕТ ЗАТРАТ И НАЛОГОВ

П8.1.Виды налогов и особенности их расчета

С точки зрения учета в расчетах эффективности действующие налоги могут быть разделены на следующие виды [70]:

- налог на добавленную стоимость (НДС);
- налог на прибыль;
- налог на имущество;
- земельный налог;
- таможенные пошлины и сборы;
- начисления на заработную плату (включая отчисления во внебюджетные фонды, транспортный и другие налоги, базой для исчисления которых является фонд оплаты труда персонала);
- налоги на продажу (включая налог на пользователей автомобильных дорог и другие, базой для исчисления которых является выручка от реализации произведенной продукции);
- налоги на сырье (включая отчисления на воспроизводство минерально-сырьевой базы и иные платежи, уплачиваемые при добыче или переработке сырья).

В зависимости от способов отражения в балансе предприятия налоги подразделяются на следующие группы:

- налоги, включаемые в цену продукции (в том числе — НДС, акцизы, пошлины, налог на реализацию горюче-смазочных материалов);

---

[70] В расчетах эффективности конкретных проектов перечень учитываемых налогов при необходимости может быть детализирован.

• налоги, относимые на себестоимость продукции (в том числе — платежи за пользование недрами, земельный налог, налог на пользователей автомобильных дорог);

• налоги, относимые на финансовые результаты, т.е. уменьшающие базу для налогообложения прибыли (в том числе — налог на имущество, налог на содержание жилищного фонда и объектов социально-культурной сферы);

• налоги на прибыль (в том числе — налог на прибыль от реализации продукции, налог на доходы по депозитам, процентам, дивидендам по акциям и иным негосударственным ценным бумагам, налог на доходы от долевого участия в совместных предприятиях);

• налоги, уплачиваемые за счет части прибыли, остающейся после уплаты налога на прибыль (в том числе — налог на строительство объектов производственного назначения в курортной зоне, сбор за право торговли).

В расчетах бюджетной и региональной эффективности учитывается, кроме того, распределение уплачиваемых налогов по бюджетам различного уровня.

П8.2. Особенности учета затрат и налогов

Затраты на сырье, материалы, комплектующие изделия, топливо и т.п. обычно рассчитываются одним из следующих способов:

• исходя из производственной программы, технологических норм расхода основных ресурсов на единицу каждого вида продукции и цен этих ресурсов. Затраты на остальные (вспомогательные) материальные ресурсы принимаются определенным процентом от расхода основных ресурсов;

• на основе данных аналогичных предприятий по затратам на единицу производимой продукции.

Затраты на ремонт основных фондов рекомендуется рассчитывать в проценте от балансовой стоимости этих фондов (этот процент повышается по мере физического износа фондов[71]).

Затраты на первый комплект запасных частей и приспособлений, поставляемых одновременно с оборудованием для строящегося предприятия, включаются в объем капитальных вложений (обычно такая поставка предназначена для обеспечения нормальной работы оборудования в течение 1—2 лет, т.е. на срок, превышающий нормальный уровень запасов на

---

[71] Обычно по технологическому оборудованию к концу амортизационного срока службы годовые затраты на ремонт возрастают на 40—60 %, по автотранспорту затраты на ремонт на 1000 км пробега — на 60 % к концу каждого межремонтного пробега.

действующих предприятиях). Однако после ввода оборудования в эксплуатацию они учитываются как малоценные и быстроизнашивающиеся предметы в составе текущих активов. До момента закупки очередной партии запасных частей и приспособлений их запас уменьшается в соответствии с их расходованием в процессе производства, далее рекомендуется осуществлять закупки в таком размере, чтобы поддерживать нормальный уровень запаса.

Порядок отражения некоторых затрат в себестоимости может зависеть от учетной политики предприятия или от договоров между участниками проекта. Например, только само предприятие имеет право определять сроки службы нематериальных активов или сроки, в течение которых относятся на себестоимость отдельные виды "расходов будущих периодов". При получении оборудования по договору лизинга предприятие имеет право применять к нему механизм ускоренной амортизации. При этом повышающий коэффициент к норме амортизации (в пределах от 1 до 3) устанавливается по соглашению лизингодателя и лизингополучателя.

При определении прибыли от реализации продукции необходимо учитывать, что она определяется как разность между выручкой от реализации продукции и себестоимостью реализованной (а не произведенной) продукции.

Размеры уплачиваемых налогов могут зависеть также от организационно-экономического механизма реализации проекта. В частности, существенно влияет на размеры себестоимости и налога на прибыль использование лизинга. Так, если "обычное" предприятие выплачивает проценты за инвестиционный кредит из прибыли, а суммы, направленные на погашение этого кредита, освобождаются от налога на прибыль лишь при определенных ограничениях, то лизингодатель имеет право относить все платежи по кредиту, направленному на приобретение лизингового имущества, на себестоимость. При получении иностранного оборудования от зарубежного лизингодателя лизингополучатель уплачивает таможенные пошлины не сразу, а "в рассрочку" — по 3 % ежемесячно.

ПРИЛОЖЕНИЕ 9. ПРИМЕРЫ ОТДЕЛЬНЫХ РАСЧЕТОВ

П9.1. Вычисление эффективной процентной ставки

Пусть номинальная (объявленная кредитором) годовая процентная ставка равна $p = 1.2$ (120%), а проценты начисляются и выплачиваются ежемесячно (число выплат в год равно $n = 12$). Тогда в соответствии с (П1.5) Приложения 1 эффективная процентная ставка составит

$$p_{ef} = \left(1+\frac{p}{n}\right)^n - 1 = \left(1+\frac{1.2}{12}\right)^n - 1 \approx 2.138 = 213.8\% \ .$$

П9.2. Связь номинальной и реальной процентных ставок

Примеры вычисления реальной процентной ставки

1. Пусть длительность шага равна 1 месяцу, темп инфляции составляет 3% в месяц $(i = 0.03)$, номинальная процентная ставка — 10 % в месяц. Тогда по формуле П1.4 Приложения 1 реальный месячный процент составит

$$p_0 = \frac{0.1 - 0.03}{1 + 0.03} \approx 0.0680 = 6.80\%$$

2. В некоторый период 1995 г. годовой темп инфляции в годовом исчислении составлял $i_{год} = 200\%$, а ставка рефинансирования Центробанка была в это время $p_{год} = 120\%$ годовых.

Если подставить эти значения в (П1.3), получится, что $p_{0\,год} = \frac{1,2 - 2,0}{1+1,2} < 0$, т.е. отрицательное значение $p_{0\,год}$. На основании этого некоторые авторы пришли к заключению, что в этот период Центробанк финансировал коммерческие банки с убытком для себя. Верно ли это утверждение?

Ответ: ***неверно!*** Это утверждение было бы верным, если бы Центробанк при выдаче займа предусматривал начисление процентов один раз в год. Но на самом деле проценты в это время начислялись ежемесячно по ставке $p_{нш} = \frac{p_{нгод}}{12} = \frac{1,2}{12} = 0,1$ (10%) в месяц.

Темп инфляции за месяц можно оценить (считая, что в течение года инфляция равномерна) аналогично решению примера из пункта П1.2 Приложения 1 как

$$i_{\text{ш}} = \left(1+i_{\text{г од}}\right)^{1/12} - 1 \approx (1+2)^{1/12} - 1 \approx 0{,}09587$$

(с точностью до пятого знака), после чего использование формулы (П1.4) показывает, что реальная ежемесячная ставка процента Центробанка составляла в этот период

$p_{0\text{ш}} = \dfrac{0{,}1 - 0{,}09587}{1+0{,}09587} \approx 0{,}00377 = 0{,}377\%$ (опять-таки с точностью до пятого знака), а

$p_{0\text{год}} = 12 \cdot p_{0\text{ш}} = 12 \times 0{,}377\% = 4{,}524\%$ т.е. положительную величину.

Вывод: При использовании формулы И. Фишера необходимо следить за тем, чтобы процентная ставка и темп инфляции относились к шагу начисления процентов.

Примеры вычисления номинальной процентной ставки

Мы видели (см. раздел 9 основного текста и Приложение 1), что в случае недостаточно надежно прогнозируемой инфляции и кредитору, и заемщику может оказаться выгодно заключать кредитное соглашение по долгосрочным кредитам, задавая значения реальных процентных ставок, а при фактическом начислении процентов, определять их номинальные значения. В связи с этим рассмотрим пример.

Пусть кредит выдается под реальную процентную ставку, равную 16% в год с ежеквартальной выплатой процентов. Требуется определить номинальную процентную ставку при годовых темпах инфляции $i_{\text{год}}$, меняющихся от 5% до 25%.:

В данном случае $\Delta = \dfrac{1}{4}$ года, а $p_{0\text{ш}} = p_{0\text{год}} \cdot \Delta = 0{,}16 \times \dfrac{1}{4} = 0{,}04$ (4%).

Для каждого из значений годовой инфляции $i_{\text{год}}$ определим инфляцию за шаг выплаты $i_{\text{ш}}$: $i_{\text{ш}} = \left(1+i_{\text{год}}\right)^{\Delta} - 1$, после чего найдем номинальную процентную ставку за шаг выплаты $p_{\text{нш}}$ по формуле (П1.2) и номинальную годовую процентную ставку $p_{\text{нгод}} = p_{\text{нш}}/\Delta = 4 \times p_{\text{нш}}$. Результаты расчета сводим в таблицу П9.1.

Таблица П9.1

Наименование показателей	Значения показателей при годовом темпе инфляции				
	0,05	0,1	0,15	0,2	0,25
$i_{ш}$	0,012272	0,024114	0,035558	0,046635	0,057371
$p_{нш}$	0,052763	0,065078	0,07698	0,088501	0,099666
$p_{нгод}$	21,11%	26,03%	30,79%	35,40%	39,87%

Определение реальной процентной ставки в рублевом выражении по валютному займу

Рассмотрим следующий пример. Для осуществления российского проекта (затраты и выручка — в рублях) берется валютный заем в долларах под номинальную ставку 15% в год с начислением и выплатой процентов ежеквартально. Темп внешней (зарубежной) инфляции валюты 3% в год.

Темп рублевой инфляции 80% в год. Валютный курс увеличился за тот же год с 16 руб./доллар до 25 руб./ доллар. Требуется найти реальную годовую процентную ставку в долларах и эквивалентную реальную процентную ставку в рублях, если считать, что темпы инфляции и повышения валютного курса в течение года сохраняются неизменными.

Т.к. проценты начисляются и выплачиваются ежеквартально, найдем вначале все величины, относящиеся к одному кварталу ($\Delta = 1/4$).

- Номинальный валютный процент за квартал (по правилам, принятым большинством банков):

$$p=15\%\times\frac{1}{4}=3{,}75\%;$$

- темп инфляции за квартал:
  - * рублевой: $i_p=(1+0{,}8)^{1/4}-1=0{,}15829$;
  - * валютной: $i_\$=(1+0.03)^{1/4}-1=0{,}00742$;
- реальный кредитный процент по валютному кредиту за квартал:

$$p_{0\$}=\frac{0.0375-0.00742}{1+0.00742}=0{,}029686=2{,}9686\%;$$

В пересчете на год реальная процентная ставка по валютному кредиту равна

$$p_{0\$\ год}=p_{0\$}\times 4=2{,}9686\%\times 4=11{,}94\%$$

Для того, чтобы установить, реальную процентную ставку по рублевому кредиту, надо воспользоваться формулой (П1.4б) из раздела П1.2 Приложения 1. Для этого следует определить

- индекс (цепной) повышения валютного курса за квартал $J^\chi=\left(\frac{25}{16}\right)^{1/4}=1{,}11803$;
- индекс (цепной) внутренней инфляции иностранной валюты за квартал

$$I=\frac{1+i_p}{(1+i_\$)\times J^\chi}=\frac{1+0{,}15829}{(1+0{,}00742)\times 1{,}11803}=1{,}02838;$$

Тогда по формуле (П1.4б) реальная процентная ставка по рублевому кредиту, эквивалентная валютной ставке p_{0s}, равна: $p_{0p}=\frac{1+p_{0s}}{I}-1=\frac{1+0,029686}{1,02838}-1=0,00144=0,144\%$

и в пересчете на год $p_{0p\,год}=p_{0p}\times 4=0,144\%\times 4=0,58\%$.

Соотношение величин реальных процентных ставок в валютном и рублевом исчислении иллюстрирует сформулированное в разд. П1.2 Приложения 1 утверждение, согласно которому сдерживание темпа роста валютного курса по сравнению с "правильным" облегчает кредитору возврат и обслуживание долга по валютным займам.

П9.3. Расчет эффекта замены

В П4.1 Приложения 4 указывалось, что при определении показателей бюджетной эффективности проектов выпуска продукции для государственных нужд необходимо учитывать **эффект замены** продукцией предприятия традиционно закупаемой государством продукции. Приведем пример расчета эффекта замены (см. табл. П9.2).

Рассматривается проект создания предприятия по производству школьной мебели, предусматривающий не только государственную финансовую поддержку (форма и размеры такой поддержки в данном случае несущественны), но и закупку производимой продукции для оснащения школьных учреждений. Такие закупки осуществляются за счет средств государственного бюджета (бюджета субъектов Федерации, местных бюджетов и в меньшей степени федерального бюджета).

В основу расчета принимается сопоставление вариантов “с проектом” (закупка продукции предприятия) и “без проекта” (закупка заменяемой продукции).

Для упрощения принято, что продукция предприятия представляет собой унифицированный комплект школьной мебели, рассчитанный на оснащение 1000 ученических мест. Цена комплекта (стр. 4) определена таким образом, чтобы обеспечить безубыточность производства и неотрицательность накопленного денежного потока (эти расчеты не приводятся). В связи с тем что в начале работы предприятия имеют место повышенные затраты (в том числе связанные с освоением производства и погашением кредитов), цена комплекта в этот период также повышенная. Ее снижение предусмотрено через 5 лет функционирования предприятия.

Аналогичные комплекты другими предприятиями не производятся, однако подобные комплекты можно сформировать из отдельных элементов (столы ученические и лабораторные, стол учителя, шкафы, классные доски), производимых на действующих отечественных или зарубежных предприятиях. В качестве аналога принят комплект, сформированный таким образом из наиболее дешевой продукции, удовлетворяющей санитарно-гигиеническим требованиям (установлено, что такая продукция — отечественного производства). Цена такого комплекта без НДС, но с включением затрат на доставку потребителям (стр. 6) определена

Расчет эффекта замены по проекту производства школьной мебели

Номер строки	ПОКАЗАТЕЛИ
1.	Длительность шага, мес.
2.	Время от пуска завода, лет
3.	Объем производства продукции для государственных нужд, комплекты
4.	Закупочная цена без НДС, включая доставку, млн. руб./комплект
5.	Срок службы комплекта, лет
6.	Закупочная цена заменяемой продукции без НДС, включая доставку, млн. руб./комплект
7.	Срок службы заменяемой продукции, лет
8.	Количество ученических мест, оснащенных продукцией предприятия, тыс. мест
9.	Количество комплектов заменяемой продукции для оснащения этих ученических мест
10.	Затраты на оснащение ученических мест продукцией завода, млрд. руб. (стр. 3 * стр.4 / 1000)
11.	То же заменяемой продукцией (стр. 9 * стр. 6 / 1000)
12.	Экономия бюджетных средств при закупке продукции предприятия, млрд. руб. (стр. 11 — стр.10)
13.	Переменные (зависящие от объемов производства) налоги, млрд. руб.
14.	То же, в % к цене продукции предприятия (стр. 13 / стр.4 * 1000)
15.	Переменные налоги в % к цене заменяемой продукции
16.	Поступления в бюджет переменных налогов при закупке заменяемой продукции, млрд. руб.
17.	Изменение ("+" – увеличение, "–" — уменьшение) налоговых поступлений при отказе от закупки заменяемой продукции, млрд. руб. (стр. 13 – стр. 16)
18.	Итого эффект замены

Таблица П9.2

12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0
227	266	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275
550	550	550	550	550	490	490	490	490	490	490	490	490	490
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
227	493	768	1043	1318	1593	1868	2143	2418	2466	2475	2475	2475	2475
227	266	275	502	768	1043	1318	1593	1868	1916	2152	2418	2466	2475
124,9	146,3	151,3	151,3	151,3	134,8	134,8	134,8	134,8	134,8	134,8	134,8	134,8	134,8
95,3	111,7	115,5	210,8	322,6	438,1	553,6	669,1	784,6	804,7	903,8	1015,6	1035,7	1039,5
-29,5	-34,6	-35,8	59,6	171,3	303,3	418,8	534,3	649,8	670,0	769,1	880,8	901,0	904,8
42,3	52,1	54,3	54,6	55,3	49,7	48,5	48,6	48,8	49,0	41,9	48,7	49,1	49,2
33,9%	35,6%	35,9%	36,1%	36,5%	36,9%	36,0%	36,1%	36,2%	36,4%	31,1%	36,2%	36,4%	36,5%
38,1%	38,1%	38,1%	38,1%	38,1%	38,1%	38,1%	38,1%	38,1%	38,1%	38,1%	38,1%	38,1%	38,1%
36,3	42,6	44,0	80,3	122,9	166,9	210,9	254,9	298,9	306,6	344,4	386,9	394,6	396,0
6,0	9,5	10,3	-25,7	-67,6	-117,2	-162,4	-206,3	-250,1	-257,6	-302,5	-338,2	-345,5	-346,9
-23,5	-25,1	-25,5	33,9	103,7	186,1	256,4	328,0	399,7	412,4	466,6	542,6	555,4	557,9

по данным предприятий-поставщиков, в основном производящих не школьную, а бытовую мебель. Анализ опыта использования такой мебели показывает, что в связи с особенностями технологии производства срок ее службы не превышает 3 лет, в то время как продукция проектируемого предприятия, применяющего новую технологию, будет не менее 9 лет.

Как видно из таблицы, если не учитывать более высокую долговечность продукции предприятия, приобретать ее ни школам, ни государству невыгодно. Положение принципиально меняется, если учесть низкую долговечность заменяемой продукции. В этом случае для оснащения того же количества ученических мест государству придется, начиная с 4-го года, приобретать большее количество заменяемой продукции, поскольку в этом случае потребуется компенсировать выбывающую мебель (необходимость компенсировать выбытие произведенной по проекту школьной мебели также возникает, однако только на 10-м году). Соответствующий бюджетный эффект рассчитан в стр. 12. Видно, что в первые 3 года этот эффект отрицателен, затем становится положительным и достаточно большим.

Вторая составляющая бюджетного эффекта связана с увеличением налоговых поступлений в бюджет, связанных с функционированием предприятия и одновременно с уменьшением аналогичных платежей в связи с отказом от закупки заменяемой продукции.

В этом расчете учитываются только переменные налоги, величина которых зависит от объема продаж. К числу таких налогов отнесены НДС, отчисления в дорожный фонд, налог на прибыль, начисления на заработную плату основных производственных рабочих и некоторые другие налоги. Налог на имущество, земельный налог и некоторые местные налоги, по которым база налогообложения не зависит от объемов производства, сюда не включены. Расчеты себестоимости и прибыли по предприятию позволили рассчитать размер и динамику налоговых платежей по данной группе налогов (стр.13) и соответственно их отношение к цене произведенной продукции (стр.14). Аналогичный показатель по предприятиям — изготовителям заменяемой продукции (стр.15) оценен усредненно, по выборочным данным. На этом основании рассчитана сумма налогов, которые поступили бы в бюджет от этих предприятий в варианте отказа от реализации проекта (стр.16), и общее изменение налоговых поступлений (разность между суммой переменных налогов, уплачиваемых по проекту, и той, которая имела бы место при отказе от реализации проекта).

Общая величина эффекта замены (стр.17) определена как сумма бюджетных эффектов от повышения долговечности продукции и от изменения размера налоговых поступлений.

Примечание. Помимо эффекта замены в расчетах бюджетной эффективности данного проекта были учтены также доходы и расходы бюджета, связанные с государственной поддержкой проекта, поступления налогов и пошлин в период строительства и поступления в бюджет прочих налогов, не отнесенных к переменным. В приводимой табл. П9.2 соответствующие обстоятельства не отражены и общая величина бюджетного эффекта (с учетом и без учета дисконтирования) не показана.

П9.4. Оценка альтернативной стоимости имущества

Для оценки альтернативной стоимости оборудования, вкладываемого предприятием в реализацию некоторого инвестиционного проекта А, рассматриваются три возможных альтернативных направления его использования: продажа, сдача в долгосрочную аренду и вложения в другой, альтернативный инвестиционный проект Б. Ниже оценивается упущенная выгода по каждому из этих направлений (цифры условные). Норма дисконта принимается равной 0,1.

1. Оборудование может быть продано по цене 1000 единиц. При этом на демонтаж и предпродажную подготовку придется израсходовать 40 единиц. Таким образом, упущенная выгода от продажи составляет 1000 – 40 = 960 единиц.

2. Оборудование может быть сдано в долгосрочную аренду (на 6 лет — до истечения срока службы оборудования). Перед сдачей в аренду необходимо израсходовать 30 на проведение текущего ремонта оборудования. Арендные платежи будут вноситься вперед раз в полугодие в размере 100 единиц. Прочие расходы, связанные с эксплуатацией оборудования, несет арендатор. Таким образом, упущенная выгода от аренды составляет:

$$\sum_{m=0}^{11} \frac{100}{1{,}1^{m/2}} - 30 = 862{,}3 \text{ единиц.}$$

3. Оборудование может быть также использовано в альтернативном инвестиционном проекте Б, причем в течение того же срока, т.е. до полного износа. Основные показатели проекта Б, *исчисленные при условии, что оборудование предоставляется безвозмездно*, составляют:

- дисконтированный объем первоначальных инвестиций — 5000 единиц;
- интегральный дисконтированный денежный приток — 38 000 единиц;
- интегральный дисконтированный денежный отток — 35 000 единиц;
- интегральный дисконтированный эффект (показатель, аналогичный ЧДД) — 3 000 единиц.

Рассмотрен также вариант реализации проекта Б *без применения рассматриваемого оборудования*. В этом случае вместо него используется имеющееся на рынке иное оборудование, обладающее несколько иными (лучшими) техническими характеристиками. Однако при этом увеличивается срок доставки и монтажа и весь график реализации проекта изменяется, хотя объемы производства в период эксплуатации вводимого предприятия увеличиваются. В результате обобщающие характеристики данного варианта оказываются следующими:

- дисконтированный объем первоначальных инвестиций — 6400 единиц;

- интегральный дисконтированный денежный приток — 39 200 единиц;
- интегральный дисконтированный денежный отток — 37 100 единиц;
- интегральный дисконтированный эффект (показатель, аналогичный ЧДД) — 2100 единиц.

Таким образом, упущенная выгода от использования оборудования в альтернативном проекте составляет 3000 — 2100 = 900 единиц.

4. В качестве альтернативной стоимости имущества в данном случае следует принять 960 единиц — эта величина является наибольшей из трех рассчитанных упущенных выгод (960, 862 и 900).

П9.5. Примеры уточненной оценки эффективности и финансовой реализуемости проекта

Во всех примерах этого раздела точкой приведения считается конец нулевого шага, а через t_m обозначается конец шага с номером m.

1. Вновь рассмотрим инвестиционный проект, денежные потоки которого характеризующийся (после выплаты налогов) приведены в табл. 2.1. п. 2.8 разд. 2 (повторим ее первые пять строк в данном разделе в табл. П9.3)

Таблица П9.3

Денежные потоки (в условных единицах)

Номер строки	Показатель	Номер шага расчета (m)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Денежный поток от операционной деятельности $\phi^{o}(m)$	0	21,60	49,33	49,66	34,39	80,70	81,15	66,00	0
	Инвестиционная деятельность									
2	Притоки	0	0	0	0	0	0	0	0	+10
3	Оттоки	–100	–70	0	0	–60	0	0	0	–90
4	Сальдо $\phi^{u}(m)$	–100	–70	0	0	–60	0	0	0	–80
5	Сальдо суммарного потока $\phi(m) = \phi^{u}(m) + \phi^{o}(m)$	–100	–48,40	49,33	49,66	–25,61	80,70	81,15	66,00	–80

В примере 2.1 разд. 2 показано, что если считать все элементы денежного потока относятся к концу соответствующего шага, то при норме дисконта, равной 10% этот проект (без учета льгот по налогу на прибыль) характеризуется следующими основными показателями эффективности: ЧД = 72,81; ЧДД = 9,04; ВНД = 11,92%.

Выясним, какие изменения произойдут, если учесть различие распределений потоков внутри шага расчета (см. разд. П6.2 Приложения 6).

Будем считать, что в примере из табл. П9.1 инвестиционные затраты на всех шагах, производятся в начале шага, (ликвидационные затраты и поступления, отнесенные к началу шага 8, на самом деле происходят в конце шага 7), а денежный поток от операционной деятельности

равномерно распределен внутри каждого шага. Тогда, используя второй способ учета внутришаговых распределений потоков, на основании данных табл. П.9.3 строим табл. П9.4.

Таблица П9.4

Номер строки	Показатель	Номер шага расчета (m)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
1	**Денежный поток от операционной деятельности $\phi^o(m)$**	0	21,60	49,33	49,66	34,39	80,70	81,15	66,00	0
2	Коэффициент распределения	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
3	**Сальдо потока от инвестиционной деятельности $\phi^u(m)$**	–100	–70	0	0	–60	0	0	0	–80
4	Коэффициент распределения	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
5	**Сальдо суммарного потока с учетом распределений** (стр.1×стр. 2 + стр. 3×стр. 4)	–110,0	–54,34	51,75	52,10	–29,92	84,67	85,14	69,24	–88,00
7	**Коэффициент дисконтирования**	1	0,91	0,83	0,75	0,68	0,62	0,56	0,51	0,47
8	**Дисконтированное сальдо суммарного потока** (стр. 5×стр. 7)	–110,0	–49,40	42,77	39,14	–20,43	52,57	48,06	35,53	–41,05

Формулы для коэффициентов распределения берутся из табл. П6.2 разд. П6.2. С учетом того, что $\Delta_m = 1$ (годичный шаг расчета), для выплат и поступлений, происходящих в начале шага (инвестиционный поток), коэффициент распределения равен 1+E=1,10 а для потока, равномерно распределенного внутри шага (поток от операционной деятельности) коэффициент распределения вычисляется по формуле $\gamma_m = \frac{(1+E)-1}{ln(1+E)} = \frac{1,1-1}{ln1,1} = 1,05$. Коэффициент распределения можно вычислить и по приближенной формуле $\gamma_m \approx 1 + \frac{E \times \Delta_m}{2} = 1 + \frac{0,1}{2} = 1,05$.

Суммируя значения в стр. 8 табл. П9.4, получаем, что ЧДД = –2,81 единицы (вместо 9,04), т.е. с учетом распределения денежных притоков и оттоков внутри шагов расчета проект неэффективен.

Для определения ВНД надо подобрать такую норму дисконта, при которой ЧДД станет равным нулю. Осуществляя это (например, с помощью процедуры "Подбор параметра" пакета Microsoft Excel), находим ВНД = 9,55%. Это несколько меньше нормы дисконта, что подтверждает неэффективность проекта.

2. Рассмотрим теперь оценку финансовой реализуемости проекта и эффективности участия в нем (ср. пример 6.1 из разд. 6.3 основного текста. В этом примере предполагалось, что проект осуществляется за счет собственного и заемного капитала. Объем собственного капитала — 90 единиц, из которых 60 единиц поступает на шаге 0, а 30 — на шаге 1. Заем берется под 12,5% годовых с начислением и выплатой процентов один раз в год. При расчете прини-

малась единственная налоговая льгота, заключающаяся в том, что процент по инвестиционному кредиту освобождался от налога на прибыль. Результат расчета примера 6.1: объем займа должен быть равным 67,60 единицы, полное погашение долга (с процентами) возможно к концу шага 5, реализуемость проекта обеспечивается неотрицательным накопленным сумарным сальдо, хотя "обычное" (ненакопленное) суммарное сальдо имеет отрицательные значения на шагах 4 (–22,31 единицы) и 8(–80,00 единицы). ЧДД участия собственного капитала в проекте равен при этих условиях 4,30 единицы, а его ВНД равна 11,18%).

Выясним вначале, как изменится эффективность участия собственного капитала в проекте, если компенсировать "минусы" в суммарном сальдо за счет вложений избыточных средств на предыдущих шагах в дополнительные фонды (на депозит). Депозитную ставку принимаем равной 5% годовых. С помощью подбора можно установить, что компенсацию "минусов" можно осуществить, если

- положить на депозит 22,31 единицы на шаге 3; 11,468 единицы на шаге 6 и 65,996 единицы на шаге 7. На эти величины на шагах 3, 6 и 7 уменьшится значение сальдо денежного потока от инвестиционной деятельности;
- уменьшить величину займа на шаге 4 с 3,59 единицы до 2,80 единицы.

При этом основной капитал, положенный на депозит, непосредственно добавится к значениям сальдо денежного потока от операционной деятельности на соответствующих шагах (22,31 единицы на шаге 4 и 11,468+65,996 ≈77,46 единицы на шаге 8), а процент на этот капитал составит на этих шагах внереализационный доход (22,31*0,05=1,12 единицы на шаге 4 и 11,47*(1+0,05)*0,05+66,00*0,05=3,90 единицы на шаге 8).

В результате табл. 6.1 из примера 6.1 основного текста переходит в табл. П9.5 (номера строк повторяют номера табл. 6.1. Новые строки имеют дополнительные номера — 2а и т.д.)

Таблица П9.5.

Денежные потоки (в условных единицах)

Номер строки	Показатель	Номер шага расчета (*m*)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
	Операционная деятельность									
1	Выручка с НДС	0	90,00	150,00	150,00	120,00	210,00	210,00	175,00	0
2	Выручка без НДС	0	75,00	125,00	125,00	100,00	175,00	175,00	150,00	0
2а	Внереализационные доходы	0	0	0	0	1,12	0	0	0	3,90
2б	Всего	0	75,00	125,00	125,00	101,12	175,00	175,00	150,00	3,90
3	Производственные затраты без НДС	0	–45,00	–55,00	–55,00	–55,00	–60,00	–60,00	–60,00	0
	В том числе:									
4	материальные затраты без НДС	0	–35,00	–40,00	–40,00	–40,00	–45,00	–45,00	–45,00	0
5	заработная плата	0	–7,22	–10,83	–10,83	–10,83	–10,83	–10,83	–10,83	0
6	отчисления на социальные нужды	0	–2,78	–4,17	–4,17	–4,17	–4,17	–4,17	–4,17	0
7	Проценты в составе себестоимости (стр. 27)	0	–8,63	–8,63	–3,16	–0,35	–0,35	0	0	0
7а	Приток основного капитала из дополнительных фондов	0	0	0	0	22,31	0	0	0	77,46

Номер строки	Показатель	Номер шага расчета (m)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
8	Амортизационные отчисления	0	15	25,5	25,5	25,5	34,5	34,5	34,5	0
9	**Валовая прибыль** (стр. 2б+стр. 3+ стр. 7 – стр. 8)	0	6,37	35,87	41,34	20,27	80,15	80,50	55,50	3,90
	Налоги (Табл. 5.1; стр.14,15)									
10	на имущество	0	–1,85	–2,85	–2,34	–1,83	–2,43	–1,74	–1,05	0
11	в дорожный фонд, на ЖФ и объекты СКС	0	–3,00	–5,00	–5,00	–4,00	–7,00	–7,00	–6,00	0
12	**Налогооблагаемая прибыль** (стр. 9+стр. 10+стр. 11, но ≥ 0)	0	1,52	28,03	34,00	14,44	70,73	71,77	48,46	3,90
13	**Налог на прибыль*** (–0,35×стр. 12)	0	–0,53	–9,81	–11,90	–5,05	–24,75	–25,12	–16,96	–1,37
14	**Чистая прибыль** (стр. 9+стр. 10+стр. 11+стр. 13)	0	0,99	18,22	22,10	9,39	45,97	46,65	31,50	2,54
15	**Сальдо $\phi^o(m)$** (стр. 2б+стр. 3+стр. 7а + + стр. 10 + стр. 11+стр. 13)**	0	24,62	52,35	50,76	57,55	80,82	81,15	66,00	80,00
	Инвестиционная деятельность									
16	Притоки	0	0	0	0	0	0	0	0	+10
17	Капиталовложения	–100	–70	0	0	–60	0	0	0	–90
17а	Отток (вложение в дополнительные фонды)	0	0	0	–22,31	0	0	–11,47	–66,00	0
18	Сальдо $\phi^u(m)$	–100	–70	0	–22,31	–60	0	–11,47	–66,00	–80
19	Сальдо двух потоков (стр. 15 + стр. 18)	–100	–45,38	52,35	28,45	–2,45	80,82	69,68	0	0
	Финансовая деятельность									
20	Акционерный капитал	60,00	30,00	0	0	0	0	0	0	0
	Займы									
21	Взятие займа	40,00	24,01	0	0	2,80	0	0	0	0
22	Возврат долга	0	0	–43,72	–25,29	0	–2,80	0	0	0
	Величина долга									
23	на начало шага	40,00	69,01	69,01	25,29	2,80	2,80	0	0	0
24	на конец шага (стр. 23+стр. 22+стр. 26)	45,00	69,01	25,29	0.00	2,80	0,00	0	0	0
	Проценты									
25	начисленные	5,00	8,63	8,63	3,16	0,35	0,35	0	0	0
26	капитализированные	5,00	0	0	0	0	0	0	0	0
27	выплаченные -(стр. 25 –стр. 26)	0	–8,63	–8,63	–3,16	–0,35	–0,35	0	0	0
28	Сальдо ϕ^Φ(m) (стр. 20+стр. 21+стр. 22 +стр. 27)**	100,00	45,38	–52,35	–28,45	2,45	–3,15	0	0	0
	Итоговые результаты									
29	Суммарное сальдо трех потоков (стр. 19 + стр. 28)	0	0	0	0	0	77,67	69,68	0	0
30	Накопленное сальдо трех потоков	0	0	0	0	0	76,67	147,35	147,35	147,35
31	Поток для оценки эффективности участия в проекте (стр. 30 –стр. 20)	–60,00	–30,00	0	0	0	77,67	69,68	0	0
32	Дисконтированный поток	–60,00	–27,27	0	0	0	48,23	39,33	0	0
33	***ЧД***	57,35								
34	***ЧДД***	0,29								
35	***ВНД***	10,07%								

*Примечания: * Ставка налога на прибыль принимается равной 35%;*

***Включать выплаченный процент в сальдо потока от операционной деятельности $\phi^o(m)$ не следует, так как этот процент входит в отток от финансовой деятельности.*

Приведенный расчет подтверждает положение из основного текста (пример 6.1), согласно которому в случае, если норма дисконта превышает депозитный процент, компенсация

отрицательных значений суммарного сальдо всех трех потоков ведет к ухудшению вычисленных показателей эффективности.

Рассмотрим теперь тот же пример 6.1, не "убирая минусов" в суммарном сальдо, но учитывая разновременность притоков и оттоков в пределах шага расчета. Будем считать распределения потоков от операционной и инвестиционной деятельности такими же, как в табл. П9.4. Относительно потока от финансовой деятельности предполагаем, что притоки (как собственного, так и заемного капитала) происходят в начале шага, а оттоки (выплата основного долга и процентов) — в конце. Для упрощения расчета не будем учитывать возможность переноса убытков (уменьшения налогооблагаемой прибыли будущих периодов из-за убытков в настоящем). Расчет сведем в табл. П9.6.

Таблица П9.6

Денежные потоки (в условных единицах)

Номер строки	Показатель	Номер шага расчета (m)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
	Операционная деятельность									
1	Выручка с НДС	0	90,00	150,00	150,00	120,00	210,00	210,00	175,00	0
2	Выручка без НДС	0	75,00	125,00	125,00	100,00	175,00	175,00	150,00	0
3	Производственные затраты без НДС	0	–45,00	–55,00	–55,00	–55,00	–60,00	–60,00	–60,00	0
	В том числе:									
4	материальные затраты без НДС	0	–35,00	–40,00	–40,00	–40,00	–45,00	–45,00	–45,00	0
5	заработная плата	0	–7,22	–10,83	–10,83	–10,83	–10,83	–10,83	–10,83	0
6	отчисления на социальные нужды	0	–2,78	–4,17	–4,17	–4,17	–4,17	–4,17	–4,17	0
7	Проценты в составе себестоимости (стр. 28)	0	–10,63	–8,81	–3,36	–4,93	–1,03	0	0	0
8	Амортизационные отчисления	0	15	25,5	25,5	25,5	34,5	34,5	34,5	0
9	**Валовая прибыль** (стр. 2+стр. 3+ стр. 7 – стр. 8)	0	4,38	35,69	41,14	14,58	79,47	80,50	55,50	0
	Налоги (табл. 5.1; стр. 14,15)									
10	на имущество	0	–1,85	–2,85	–2,34	–1,83	–2,43	–1,74	–1,05	0
11	в дорожный фонд, на ЖФ и объекты СКС	0	–3,00	–5,00.	–5,00	–4,00	–7,00	–7,00	–6,00	0
12	**Налогооблагаемая прибыль** (стр. 9+стр. 10+стр. 11, но ≥ 0)	0	0,00	27,85	33,81	8,75	70,05	71,77	48,46	0
13	**Налог на прибыль** (–0,35×стр. 12)	0	0,00	–9,75	–11,83	–3,06	–24,52	–25,12	–16,96	0
14	**Чистая прибыль** (стр. 9+стр. 10+стр. 11+стр. 13)	0	–0,47	18,10	21,97	5,69	45,53	46,65	31,50	0
15	**Сальдо** $\phi'(m)$ (стр. 2+стр. 3+ стр. 10 + стр. 11+стр. 13)*	0	25,15	52,41	50,83	36,11	81,06	81,15	66,00	0
16	То же с учетом распределений (стр. 15 × табл. П9.4, стр. 2)	0	26,39	54,99	53,33	37,89	85,05	85,14	69,24	0
	Инвестиционная деятельность									
17	Притоки	0	0	0	0	0	0	0	0	+10
18	Капиталовложения	–100	–70	0	0	–60	0	0	0	–90
19	Сальдо $\phi''(m)$	–100	–70	0	0	–60	0	0	0	–80
20	То же с учетом распределений (стр. 19 × табл. П9.4, стр. 4)	–110	–77	0	0	–66	0	0	0	–88

Номер строки	Показатель	Номер шага расчета (*m*)								
		0	1	2	3	4	5	6	7	8
	Финансовая деятельность									
21	Акционерный капитал	60,00	30,00	0	0	0	0	0	0	0
	Займы									
22	Взятие займа	40,00	40,00	0	0	12,53	0	0	0	0
23	Возврат основного долга	0	–14,53	–43,60	0,00	–31,19	–8,21	0	0	0
	Величина долга									
24	на начало шага**	40,00	85,00	70,47	26,87	39,40	8,21	0	0	0
25	на конец шага (стр. 24+стр. 23+ стр. 27)	45,00	70,47	26,87	26,87	8,21	0,00	0	0	0
	Проценты									
26	начисленные (12,5%×стр. 24)	5,00	10,63	8,81	3,36	4,93	1,03	0	0	0
27	капитализированные	5,00	0	0	0	0	0	0	0	0
28	выплаченные -(стр. 26 –стр. 27)	0	–10,63	–8,81	–3,36	–4,93	–1,03	0	0	0
	Накопленное суммарное сальдо									
30	*на начало шага* ***	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,82	152,97	138,96
31	на конец шага (стр. 30+ стр. 15+ стр. 23 + стр. 28)	0,00	0,00	0,00	47,47	0,00	71,82	152,97	218,96	138,96
32	Финансовые притоки (без акционерного капитала) (стр .22)	40,00	40,00	0	0	12,53	0	0	0	0
33	То же с учетом распределений (стр. 32 × табл. П9.4, стр. 4)	44,00	44,00	0	0	13,78	0	0	0	0
34	Финансовые оттоки**** (стр. 23 + стр. 28)	0,00	–25,15	–52,41	–3,36	–36,11	–9,24	0	0	0
35	Поток для оценки эффективности участия в проекте (стр. 16+стр. 20+ стр. 32+ стр. 34)	–66,00	–31,76	2,58	49,98	–50,44	75,81	85,14	69,24	–88,00
36	Дисконтированный поток	–66,00	–28,87	2,13	37,55	–34,45	47,07	48,06	35,53	–41,05
37	***ЧДД***	–0,04								
38	***ВНД***	9,99%								

Примечания: ***Выплаченный процент включен в сальдо от финансовой, а не операционной деятельности.*

***Величина долга на начало шага равна:*

на шаге m =0: (стр. 24;0)=(стр. 22;0);

на шаге m >0: (стр. 24; m) = (стр. 22; m) +(стр. 25; m–1).

****Накопленное суммарное сальдо на начало шага равно:*

на шаге m =0: (стр. 30;0) = (стр. 19;0) + (стр. 21;0) + (стр. 22;0) ;

на шаге m >0: (стр. 30; m) = (стр. 19; m)+ (стр. 21; m)+ (стр. 22; m)+ (стр. 31; m–1).

*****Так как финансовые оттоки в примере предполагаются в конце шага, коэффициенты распределения для них равны единице.*

Объем займа и возвращаемого долга подбирается из условия финансовой реализуемости: заем так, чтобы величина накопленного суммарного сальдо была неотрицательна в начале каждого шага расчета, а возвращаемый долг — чтобы в конце. Из-за разновременности поступлений и выплат по займам является обоснованным взятие и возврат займа на одном и

том же шаге (шаге 1), долг в конце шага 3 возвращается не полностью (хотя по величине накопленного сальдо полный возврат возможен), так как это повело бы к соответствующему увеличению величины займа в начале шага 4 (до 39,40 единицы), что при принятой форме налоговых льгот не имеет смысла.

В результате расчета получается:

- объем займа, необходимый для реализации проекта, — 92,53 единицы;
- полный возврат займа — в конце пятого шага;
- участие собственного (акционерного) капитала в проекте неэффективно (ЧДД < 0).

Изменение качественной оценки эффективности (эффективный проект "превратился" в неэффективный) объясняется как относительно большим шагом расчета, особенно для примера 6.1, так и низким запасом устойчивости этого проекта. О последнем можно судить по результатам, полученным в основном тексте (без учета распределений): для проекта в целом были получены индексы доходности, очень близкие к единице: индекс доходности дисконтированных инвестиций оказался равным 1,037 (пример 2.1), а индекс доходности дисконтированных затрат — 1,015 (пример 5.1). Кроме того, в п.10.5 для этого проекта определялся предельный интегральный уровень снижения выручки (одновременно с условно-переменными затратами), и он также оказался весьма близким к единице (0,965 — см. пример 10.2).

Пример более устойчивого проекта при том же распределении инвестиционных и операционных потоков, что и в предыдущем примере, приведен в табл. П9.7. Из налогов в этом примере учитываются только налоги на пользователей автодорог, на содержание ЖФ и объектов СКС, на имущество и на прибыль. Ставка налога на прибыль принимается равной 35%. Для упрощения расчета не учитывается возможность переноса убытков на будущие периоды.

Таблица П9.7

Денежные потоки (в условных единицах)

Номер строки	Показатель	Номер шага расчета (m)							
		0	1	2	3	4	5	6	7
	Операционная деятельность								
1	Выручка без НДС	0	80,00	90,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
2	Производственные затраты без НДС	0	–45,00	–55,00	–55,00	–55,00	–60,00	–60,00	–60,00
	В том числе:								
3	материальные затраты без НДС	0	–35,00	–40,00	–40,00	–40,00	–45,00	–45,00	–45,00
4	заработная плата	0	–7,22	–10,83	–10,83	–10,83	–10,83	–10,83	–10,83
5	отчисления на социальные нужды	0	–2,78	–4,17	–4,17	–4,17	–4,17	–4,17	–4,17
6	Норма амортизации	15%							
7	Балансовая стоимость фондов	0	220,00	220,00	220,00	220,00	220,00	220,00	220,00
8	Амортизационные отчисления	0	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00	33,00	22,00

Номер строки	Показатель	Номер шага расчета (m)							
		0	1	2	3	4	5	6	7
	Остаточная стоимость фондов								
9	на начало года	0	220,00	187,00	154,00	121,00	88,00	55,00	22,00
10	на конец года	0	187,00	154,00	121,00	88,00	55,00	22,00	0,00
11	Валовая прибыль (стр. 1+стр. 2 –стр. 8)	0	2,00	2,00	62,00	62,00	57,00	57,00	68,00
12	Налог на имущество (– 0,01×(стр. 9+ стр. 10))	0	–4,07	–3,41	–2,75	–2,09	–1,43	–0,77	–0,22
13	Налог пользователей автодорог и на содержание ЖФ и объектов СКС	0	–3,20	–3,60	–6,00	–6,00	–6,00	–6,00	–6,00
14	Налогооблагаемая прибыль (max (0; (стр. 11 + стр. 12 +стр. 13)))*	0	0,00	0,00	53,25	53,91	49,57	50,23	61,78
15	Налог на прибыль (–0,35×стр.14)	0	0,00	0,00	–18,64	–18,87	–17,35	–17,58	–21,62
	Инвестиционная деятельность								
16	Притоки	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Капиталовложения	–220,00	0	0	0	0	0	0	0
18	Норма дисконта	10%							
19	Коэффициент дисконтирования	1,00	0,91	0,83	0,75	0,68	0,62	0,56	0,51
	Коэффициенты распределения								
20	для операционного потока	1,05							
21	для инвестиционного потока	1.10							
22	Сальдо суммарного потока без учета распределений (стр. 1+стр. 2+ стр. 12+стр. 13+ +стр. 15+ стр. 16+стр. 17)	–220,00	27,73	27,99	67,61	68,04	65,22	65,65	65,16
23	с учетом распределений (стр. 1+ стр. 2+ стр. 12+стр. 13+ стр. 15) × стр. 20 + (стр. 16 + стр. 17) ×стр.21	–242,00	29,09	29,37	70,94	71,39	68,43	68,88	65,22
24	Дисконтированное сальдо без учета распределений (стр. 19×стр. 22)	–220,00	25,21	23,13	50,80	46,47	40,50	37,06	31,90
25	с учетом распределений (стр. 19×стр. 23)	–242,00	26,45	24,27	53,30	48,76	42,49	38,88	33,47
	ЧДД								
26	без учета распределений	35,07							
27	с учетом распределений	25,62							
	ВНД								
28	без учета распределений	14,05%							
29	с учетом распределений	12,43%							

Примечание: *Выражение max(0;S), где S — какое-либо число, означает S, если S≥0, и 0, если S<0.

Пример показывает, что при достаточном запасе устойчивости проекта учет коэффициентов распределения не приводит, как правило, к изменению знака оценки, но все же, если произведение продолжительности шага на величину нормы дисконта превышает 0,1, этот учет лучше производить.

Рассмотрим теперь эффективность собственного капитала (эффективность участия) для этого же проекта. Предположим, что объем собственных средств составляет 44 единицы (20% от общего объема капиталовложений), вкладываемых в начале нулевого шага, заем бе-

рется также в начале нулевого шага под 12,5% годовых с начислением и выплатой процентов один раз в год в конце соответствующего шага. Льгота по налогу на прибыль учитывается в соответствии с действующим в настоящее время российским законом: налогооблагаемая прибыль в данном году уменьшается на величину разности между капитальными вложениями, а также выплатами по возврату и обслуживанию инвестиционного займа в этом году и амортизационными отчислениями этого года, но не более чем на 50%. Алгоритм, соответствующий этому закону, может быть выражен — для годового шага расчета — следующей формулой:

$$НОП(m)=\frac{НОП^{0}(m)}{2}+max\left(0;\ \frac{НОП^{0}(m)}{2}-max\left(0;\ ИЗ(m)-A(m)\right)\right), \qquad (П9.1)$$

где $НОП(m)$— налогооблагаемая прибыль на шаге m с учетом льготы по налогу на прибыль;

$НОП^{0}(m)$ — налогооблагаемая прибыль на шаге m без учета этой льготы;

$ИЗ(m)$ — сумма абсолютных величин капитальных затрат и затрат на выплату и обслуживание инвестиционного долга на шаге m;

$A(m)$— амортизационные отчисления на шаге m.

Так как величина налога на прибыль зависит от условий возврата и обслуживания долга, а возможности для этого, в свою очередь, зависят от налога на прибыль, расчеты ведутся итеративно.

Расчет см. в табл. П9.8. При расчете предполагается, что заемный капитал берется в минимально необходимых для реализуемости проекта размерах, а возвращается максимально быстро (возврат по графику).

Таблица П9.8

Денежные потоки (в условных единицах)

Номер строки	Показатель	Номер шага расчета (m)							
		0	1	2	3	4	5	6	7
	Операционная деятельность								
1	Налогооблагаемая прибыль без льгот (табл. П9.6, стр. 14)	0	0,00	0,00	53,25	53,91	49,57	50,23	61,78
2	Налогооблагаемая прибыль со льготами (см. формулу П9.1)	0	0,00	0,00	26,63	26,96	24,79	50,23	61,78
3	**Налог на прибыль** (–0,35×стр. 2)	0	0,00	0,00	–9,32	–9,43	–8,67	–17,58	–21,62
4	**Сальдо ф °(*m* (стр. 3+табл. П9.6 (стр. 1+ +стр. 2 + стр. 12+стр. 13))**	0	27,73	27,99	76,93	77,48	73,90	65,65	62,16
5	**То же с учетом распределения** (стр. 4× табл. 9.6, стр. 20)	0	29,09	29,37	80,72	81,29	77,53	68,88	65,22

Номер строки	Показатель	Номер шага расчета (*m*)							
		0	1	2	3	4	5	6	7
	Финансовая деятельность								
6	Акционерный капитал	44,00	0	0	0	0	0	0	0
	Займы								
7	взятие займа	176,00	0	0	0	0	0	0	0
8	возврат основного долга	0	–2,98	–3,61	–53,01	–60,18	–64,12	–14,11	0
	Величина долга								
9	на начало шага	176,00	198,00	195,02	191,41	138,40	78,22	14,11	0
10	на конец шага (стр. 9+стр. 8+ стр. 12)	198,00	195,02	191,41	138,40	78,22	14,11	0	0
	Проценты								
11	начисленные (12,5%×стр. 9)	22,00	24,75	24,38	23,93	17,30	9,78	1,76	0
12	капитализированные	22,00	0	0	0	0	0	0	0
13	выплаченные -(стр. 11 –стр. 12)	0,00	–24,75	–24,38	–23,93	–17,30	–9,78	–1,76	0
	Накопленное суммарное сальдо								
14	на начало шага	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,78
15	на конец шага (стр. 14+ стр. 4+ стр. 8 + стр. 13)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,78	111,94
16	Финансовые притоки (без акционерного капитала) (стр. 7)	176,00	0	0	0	0	0	0	0
17	То же с учетом распределений (стр. 16 × табл. П9.6, стр. 21)	193,60	0	0	0	0	0	0	0
18	Финансовые оттоки (стр. 8 + стр. 13)	0	–27,73	–27,99	–76,93	–77,48	–73,90	–15,87	0
	Поток для оценки эффективности участия в проекте								
19	без учета распределений (стр. 4+стр. 16+стр. 18+табл.П9.6 (стр. 16 + стр. 17))	–44,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	49,78	62,16
20	с учетом распределений (стр. 5+стр. 17+стр.18+табл.П9.6 (стр. 16 +стр. 17)×табл.П9.7, стр. 21)	–48,40	1,36	1,38	3,79	3,81	3,64	53,01	65,22
	Дисконтированный поток								
21	без учета распределений (стр. 19×табл.П9.7, стр. 19)	–44,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28,10	31,90
22	с учетом распределений (стр. 20×табл.П9.7, стр. 19)	–48,40	1,24	1,14	2,84	2,60	2,26	29,92	33,47
	ЧДД								
23	без учета распределений	16,00							
24	с учетом распределений	25,07							
	ВНД								
25	без учета распределений	15,35%							
26	с учетом распределений	19,99%							

Таким образом, расчет показывает, что при принятой схеме финансирования полный возврат долга возможен на шаге с номером 6 и участие в проекте собственного (акционерного) капитала эффективно как при учете коэффициентов распределения, так и без него. Следует еще раз подчеркнуть, что, чем меньше произведение нормы дисконта на величину шага расчета, тем меньшую роль играет распределение затрат и результатов внутри шага.

П9.6. Расчет ожидаемого эффекта инвестиционного проекта

Для оценки ожидаемой эффективности участия предприятия в проекте с учетом факторов неопределенности (разд. 10.6) проведены расчеты денежных потоков при 5 возможных сценариях его реализации[72], из которых сценарий 1 является основным (базисным). Допустим, что расчеты показали: при каждом из этих сценариев проект оказывается финансово реализуемым (т.е. собственных и заемных средств оказывается достаточно для финансирования проекта), а время интегральные эффекты (ЧДД) по этим сценариям оказываются следующими:

$Э_1 = 400$; $Э_2 = 600$; $Э_3 = 150$; $Э_4 = -100$; $Э_5 = -300$.

Отсюда вытекает прежде всего, что проект является *неустойчивым* и его реализация сопряжена с определенным риском. Целесообразность осуществления проекта в этих случаях определяется величиной ожидаемого эффекта участия в проекте, который должен рассчитываться на основе имеющейся информации о возможности тех или иных условий реализации проекта. Ниже приводится ряд вариантов такого расчета, различающихся исходной информацией.

Вариант 1. Известны вероятности сценариев:

$$p_1 = 0{,}40;\ p_2 = 0{,}20;\ p_3 = 0{,}20;\ p_4 = 0{,}15;\ p_5 = 0{,}05.$$

В этом случае ожидаемый эффект находится по формуле математического ожидания (11.3):

$$Э_{ож} = \sum_{m=1}^{5} Э_m p_m = 400 \times 0{,}40 + 600 \times 0{,}20 + 150 \times 0{,}20 - 100 \times 0{,}15 - 300 \times 0{,}05 = 280.$$

Таким образом, проект должен быть признан эффективным.

Вариант 2. О вероятностях отдельных сценариев ничего не известно.

В этом случае (интервальная неопределенность) ожидаемый эффект находится по формуле (11.5) исходя из наименьшего и наибольшего значений возможных эффектов:

$$Э_{ож} = 0{,}3 \times 600 + 0{,}7 \times (-300) = -30\,.$$

Таким образом, проект должен быть признан неэффективным.

Вариант 3. Известно, что сценарий 1 является наиболее вероятным или, по крайней мере, не менее вероятным, чем каждый из остальных сценариев.

---

[72] В целях обеспечения наглядности расчетов количество возможных сценариев принято нереально малым.

В этом случае ожидаемый эффект находится по формуле (11.6). Расчет производится следующим образом. Вначале имеющаяся информация о вероятностях сценариев представляется в виде системы ограничений:

$$p_1, p_2, p_3, p_4, p_5 \geq 0;\ p_1 + p_2 + p_3 + p_4 + p_5 = 1;\ p_1 \geq p_2,\ p_1 \geq p_3,\ p_1 \geq p_4,\ p_1 \geq p_5. \quad (П9.2)$$

Затем определяется, какие сочетания вероятностей сценариев p_m согласуются с этими ограничениями и при этом обеспечивают экстремальные значения математического ожидания эффекта. Легко проверяется, что максимальное значение математического ожидания эффекта $Э_{макс} = 500$ будет достигаться при $p_1 = p_2 = 0{,}5$, $p_3 = p_4 = p_5 = 0$, а минимальное $Э_{мин} = 0$ — при $p_1 = p_4 = p_5 = 1/3$; $p_2 = p_3 = 0$. Поэтому в соответствии с формулой (11.6)

$$Э\ож = 0{,}3 \times 500 + 0{,}7 \times 0 = 150,$$

и проект должен быть признан эффективным. Этот расчет показывает, что даже минимальная информация о степени возможности отдельных условий реализации проекта может существенно повлиять на решение о целесообразности его реализации.

Вариант 4. В дополнение к варианту 3 известно, что вероятность сценария 5 не больше, чем сценария 4, а сценарии 2 и 3 равновероятны.

В этом случае к ограничениям (П9.2) добавляются дополнительные ограничения:

$$p_2 = p_3;\ p_4 \geq p_5 \quad (П9.3)$$

и соответственно изменяется множество допустимых (согласованных с исходной информацией) сочетаний вероятностей сценариев. Теперь наибольшее значение математического ожидания эффекта $Э_{макс} = 400$ будет достигаться при $p_1 = 1$, $p_2 = p_3 = p_4 = p_5 = 0$, а минимальное $Э_{мин} = 0$ — при $p_1 = p_4 = p_5 = 1/3$, $p_2 = p_3 = 0$. Поэтому в соответствии с формулой (11.6)

$$Э_{ож} = 0{,}3 \times 400 + 0{,}7 \times 0 = 120.$$

По сравнению с вариантом 3 ожидаемый эффект уменьшился, но остался положительным. Таким образом, дополнительная информация о степени возможности рассмотренных сценариев не изменила общего вывода об эффективности участия в проекте.

ПРИЛОЖЕНИЕ 10. ПРИМЕР РАСЧЕТА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА

П10.1. Предварительные замечания

1. Приводимый ниже пример является учебным, и важно, чтобы он был обозримым. Поэтому горизонт расчета (продолжительность расчетного периода) выбран не слишком большим (10 лет), а величина шагов расчета (минимальный шаг равен 1 кварталу) — большей, чем допустимо для заданного уровня инфляции (см. ниже). Для того чтобы в пределах заданного расчетного периода получить приемлемые значения показателей эффективности, величины цен и издержек приходится задавать так, что норма прибыли оказывается "нетипично" высокой. Наконец, норма амортизации в проекте принята более высокой, чем обычно бывает на практике, для того чтобы эффективность проекта определялась в основном реальными денежными потоками, а не ликвидационной стоимостью основных фондов. Однако на порядок расчета все это, естественно, не влияет.

2. Также с целью обозримости примера алгоритмы расчета упрощены там, где переход к более полным алгоритмам не должен вызвать принципиальных трудностей. Так, при рассмотрении капитальных вложений не учитываются некапитализируемые затраты. Кроме того, предполагается, что НДС к капитальным затратам входит в балансовую стоимость основных средств (хотя реальный учет НДС сложнее).

3. Некоторые формы не вполне соответствуют бухгалтерским, но удобны для проектного анализа. К ним относятся в первую очередь: вычисление валовой прибыли и форма балансового отчета.

4. В настоящее время на российском рынке существует ряд **универсальных** (не связанных с оценкой эффективности определенного проекта) компьютерных систем для инвестиционных расчетов. Из **закрытых** систем (систем, алгоритмы которых не видны пользователю и не могут быть им изменены; обычно они реализованы в виде исполняемых модулей) наиболее распространенными являются **Project Expert** производства московской фирмы Pro-Invest Consulting и **COMFAR** производства UNIDO — комитета по промышленному развитию при ООН, из **открытых** (алгоритмы которых могут быть изменены пользователем;

обычно они реализованы на базе электронных таблиц) — **Альт-Инвест** производства фирмы "АЛЬТ" (СПб) и **ТЭО ИНВЕСТ** производства ИПУ РАН.

Расчет примера выполнен с использованием оболочки одной из существующих универсальных систем. При этом алгоритм расчета модифицирован, во-первых, для приведения его *в соответствие с Рекомендациями, а во-вторых, для создания возможности расчета с переменным шагом*. Эта возможность необходима, так как, с одной стороны (см. п. 11.1 основного текста), величина шага расчета должна быть такой, чтобы все затраты (в том числе капитальные вложения) производились в конце или в начале шага, а с другой стороны, расчетные таблицы должны быть обозримы.

Необходимость модификации алгоритма расчетов, а также относительно простая проверяемость расчетных таблиц диктуют обращение к открытым системам. Использованием готовой оболочки определяется форма таблиц, отличающаяся от рекомендованных в Приложении 3. Однако порядок и результаты расчета не связаны ни с формой таблиц, ни с конкретной системой. Рекомендации не регламентируют использование той или иной системы компьютерных расчетов (при условии правильности заложенного в ней алгоритма).

За момент приведения принят конец нулевого шага; через t_m обозначен конец шага с номером m.

П10.2. Исходные данные для оценки эффективности инвестиционного проекта

Общие данные

Предполагается, что в соответствии с проектом должен производиться один вид продукции (продукция 1).

Чтобы излишне не затруднять чтение примера, продолжительность расчетного периода ограничивается десятью годами, из которых два первых разбиты на кварталы, а следующие три — на полугодия (последние пять на части не разбиваются). Такая разбивка в известной степени является слишком грубой и принята только для обозримости расчетных таблиц. Для практического расчета величины шагов следовало бы уменьшить из следующих соображений:

- желательно, чтобы в пределах каждого шага изменение цен не превышало (5 ÷ 10)%, в то время как в приведенном расчете на отдельных шагах расчета эта величина достигает 19%;
- в соответствии с п. 11.1 основного текста для избежания ошибок, связанных с возвратом и обслуживанием долга, величины шага расчета желательно выбирать так, чтобы мо-

менты взятия займа, возврата долга и выплаты процентов приходились на начало или конец шага. Так как в примере принята ежеквартальная выплата процентов по долгу, при расчете реального проекта до полного погашения долга по займам продолжительность шагов расчета не должна была бы превышать квартала (если требования, связанные с прогнозом инфляции, не наложат на эту продолжительность еще более жестких ограничений);

- за момент приведения принимается конец нулевого шага первого квартала; через t_m обозначается конец шага с номером m.

Макроэкономическое окружение.

Сведения о прогнозе темпов общей рублевой инфляции содержатся в табл. П10.1.

Таблица П10.1

Порядковый номер года	1	2	3	4	5
Прогнозируемый годовой темп общей инфляции (%)	80	100	50	30	25
Порядковый номер года	6	7	8	9	10
Максимальный годовой темп общей инфляции (%)	20	10	8	8	5

Темп инфляции иностранной валюты принимается равным 3% в год.

В приводимом примере предполагается, что индексы цен на продукцию и услуги совпадают с индексом общей рублевой инфляции, т.е. инфляция предполагается однородной. Это сделано, чтобы показать, что даже в этом случае учет инфляции может изменить значения показателей эффективности инвестиций.

Налоговое окружение описывается табл. П10.2.

Налогооблагаемые базы, периодичность и порядок взятия налогов в ней не указаны; они принимаются в соответствии с законами, действовавшими в 1998 г.

Таблица П10.2

Вид налога (сбора)	Ставка (%)	Доля в федеральный бюджет	Доля в региональный бюджет
НДС	20,0	0,75	0,25
Налог на пользователей автодорогами	2,5	0,20	0,80
Налог на содержание жилищного фонда и объектов социально-культурной сферы	1,5	0	1,0
Налог на нужды образования	1,0	0	1,00
Налог на правоохранительные органы	3,0	0	1,00
Налог на имущество	2,0	0	1,00
Налог на прибыль	35,0	0,37*	0,63*
Подоходный налог с работников	12,0	0,25	0,75

Примечание: **Значения округлены до второго знака.*

Исходные данные для определения денежного потока от операционной деятельности (кроме амортизационных отчислений).

Сведения о реализации продукции даются в табл. П10.3.

Объем реализации определяется в единицах.

Цена реализации за единицу — 375 тыс. руб. без НДС в текущих ценах (без учета инфляции).

Таблица П10.3

Порядковый номер шага	1	2	3	4	5
Продолжительность шага расчета	Квартал	Квартал	Квартал	Квартал	Квартал
Объем продаж за шаг (единиц)	0	0	0	0	3500
Порядковый номер шага	6	7	8	9	10
Продолжительность шага расчета	Квартал	Квартал	Квартал	П/годие	П/годие
Объем продаж за шаг (единиц)	7000	10 500	14 000	28 000	28 000
Порядковый номер шага	11	12	13	14	15 +19
Продолжительность шага расчета	П/годие	П/годие	П/годие	П/годие	Год
Объем продаж за шаг (единиц)	28 000	28 000	28 000	28 000	56 000

Прямые материальные затраты описываются в табл. П10.4 (цены даны без НДС и без учета инфляции).

Таблица П10.4

Номер шага	Материалы (комплект)		Топливо (т)		Электроэнергия (МВт·ч)		Комплектующие (комплект)	
	Количество	Цена (руб./к-т)	Количество	Цена (руб./т)	Количество	Цена (руб./МВт·ч)	Количество	Цена (руб./к-т)
0	0	40 тыс	0	300	0	500 тыс.	0	120 тыс.
1	0	—"—	0	—"—	0	—"—	0	—"—
2	0	—"—	0	—"—	0	—"—	0	—"—
3	0	—"—	0	—"—	0	—"—	0	—"—
4	0	—"—	0	—"—	0	—"—	0	—"—
5	3500	—"—	100	—"—	40	—"—	3500	—"—
6	7000	—"—	200	—"—	80	—"—	7000	—"—
7	10 500	—"—	300	—"—	120	—"—	10 500	—"—
8	14 000	—"—	400	—"—	160	—"—	14 000	—"—
9	28 000	—"—	800	—"—	320	—"—	28 000	—"—
10	28 000	—"—	800	—"—	320	—"—	28 000	—"—
11	28 000	—"—	800	—"—	320	—"—	28 000	—"—
12	28 000	—"—	800	—"—	320	—"—	28 000	—"—
13	28 000	—"—	800	—"—	320	—"—	28 000	—"—
14	28 000	—"—	800	—"—	320	—"—	28 000	—"—
15+19	56 000	—"—	1600	—"—	640	—"—	56 000	—"—

Исходные данные по численности и заработной плате для оценки коммерческой эффективности и эффективности участия в проекте собственного капитала описываются в табл. П10.5. Зарплата указывается в ней в рублях в месяц в текущих ценах.

Таблица П10.5

Номер шага	Численность работников (человек)				
	Основной производственный персонал. Зарплата —1500	Вспомогательный производственный персонал Зарплата — 1000	Административно-управленческий персонал. Зарплата — 2200	Сбытовой персонал. Зарплата — 2200	Прочие. Зарплата — 800
0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0
4	0	0	5	0	3
5	200	0	10	10	6
6	300	7	—“—	—“—	—“—
7	400	10	—“—	—“—	—“—
8 и т.д	500	—“—	—“—	—“—	—“—

При оценке общественной эффективности численность работающих соответствует табл. П10.5, а заработная плата принимается (в текущих ценах) равной 1000 руб. в месяц для всех категорий работников.

При расчете производственных затрат в общий объем помимо зарплаты работников дополнительно включаются по строкам “прочие затраты”:

- в общехозяйственные расходы (на уровне участков и цехов) — 5% прямых затрат;
- в административные расходы (на уровне предприятия) — 5% прямых затрат;
- в сбытовые расходы — 5% объема реализации (без НДС).

При более подробной проработке проекта (например, на уровне ТЭО) эти затраты желательно конкретизировать и уточнить. В расчете предполагается, что потоки выручки и производственных затрат на каждом шаге равномерно распределены внутри этого шага.

Исходные данные для построения денежного потока от инвестиционной деятельности и расчета величины амортизационных отчислений.

Капитальные вложения и нормы амортизации указаны в табл. П10.6. Повторные капитальные затраты (для замены выбывающих активов) отсутствуют из-за малой продолжительности расчетного периода.

Таблица П10.6

Затраты по шагам расчета (млн. руб.). Текущие цены

Вид затрат	Шаг ввода в эксплуатацию	Номер шага расчета			
		1	2	3	4
Приобретение лицензий, патентов и др. (стоимость с НДС)	5	600	0	0	0
Годовая норма амортизации	20%				
Приобретение оборудования (стоимость с НДС)	5	4800	7200	0	0
Годовая норма амортизации оборудования	10%				
Строительно-монтажные работы (с НДС)	5	2700	7920	5580	1800
Годовая норма амортизации	10%				
Прочие затраты (с НДС)	5	975	300	150	75
Годовая норма амортизации	5%				

Предполагается, что капитальные затраты производятся в начале соответствующего шага.

При дальнейшем расчете для упрощения расчетных таблиц предполагается, что НДС на постоянные активы включается в балансовую стоимость фондов (и амортизируется).

Исходные данные для расчета потребности в оборотном капитале приводятся в табл. П10.7.

Предполагается, что нормы (в днях) одинаковы для всех шагов расчета.

Таблица П10.7

ПОКАЗАТЕЛИ		
Структура оборотных средств	Нормы	
Активы		
Запас материалов	Страховой запас Периодичность поставок	15 дней 30 дней
Топливо	Страховой запас Периодичность поставок	15 дней 30 дней
Комплектующие	Страховой запас Периодичность поставок	15 дней 30 дней
Незавершенное производство	Цикл производства	10 дней
Готовая продукция	Периодичность отгрузки	10 дней
Дебиторская задолженность	Доля кредитов в выручке Задержка платежей	90% 60 дней
Авансы поставщикам за услуги	Доля авансов в оплате. Срок предоплаты	20% 15 дней
Резерв денежных средств	Покрытие потребности	5 дней
Пассивы (расчеты с кредиторами)		
Расчеты за товары, работы и услуги	Задержка платежей	10 дней
Расчеты по оплате труда	Число выплат в месяц	2 дней

На показатели эффективности ИП — особенно при малом горизонте расчета — существенно влияют ликвидационные затраты и поступления. В данном расчете принято, что ликвидационные затраты и поступления входят в денежный поток от инвестиционной деятельности.

Величина ликвидационных затрат принята равной оборотным пассивам на последнем шаге (так как к этому времени расчет по займам завершен), а ликвидационные поступления равны сумме:

- запасов материалов, комплектующих и т.д. на последнем шаге;
- дебиторской задолженности на последнем шаге;
- запасов готовой продукции на последнем шаге;
- остаточной стоимости основных средств на конец последнего шага.

Исходные данные для построения денежного потока от финансовой деятельности

При оценке эффективности участия в проекте собственного капитала предусматривается объем собственных средств, равный 9075 млн. руб. (немного больше 28% суммарных капитальных затрат), полностью вкладываемый в начале шага 1. На оставшуюся сумму планируется взятие займа, рублевого или валютного, под реальную ставку (см. разд. П1.2 Приложения 1 и П9.2 Приложения 9), равную 12% годовых.

Соответствующая ей номинальная процентная ставка:

- при расчете в текущих ценах совпадает с реальной;
- при расчете в прогнозных ценах определяется по формуле (П1.4а).

Поступления заемных средств предполагаются в начале соответствующих шагов. График погашения основного долга — гибкий, предусматривающий получение траншей займа в размере, минимально необходимом для финансовой реализуемости проекта и максимально быстрого возврата долга. Возврат основного долга предполагается в конце соответствующих шагов. Проценты начисляются ежеквартально и выплачиваются в конце квартала, за исключением первого года (шагов 1 + 4). Проценты, начисляемые в течение первого года, не выплачиваются, а капитализируются.

П10.3. Методы проведения расчетов

Общие положения

Общие методы расчета соответствуют тексту Рекомендаций и примерам, приведенным в разд. П9.5 Приложения 9. В данном разделе описывается применение этих методов для кон-

кретного расчета. Результаты расчетов содержатся в последующих разделах. Подробные расчетные таблицы см. в Добавлении.

Учет макроэкономического окружения

Инфляция

Базисный индекс общей инфляции определяется по формулам (9.3) разд. 9 основного текста. В качестве начальной точки (в которой базисный индекс инфляции равен 1) принимается конец шага 0 (или, что то же самое, начало шага 1).

Значения индексов инфляции по шагам для внутренней и иностранной валют (с точностью до округления) приведены в табл. П10.8.

Таблица П10.8

Порядковый номер шага	0	1	2	3	4
Продолжительность шага расчета	Квартал	Квартал	Квартал	Квартал	Квартал
Индекс цен во внутренней валюте	1,00	1,158	1,342	1,554	1,800
Индекс цен в иностранной валюте	1,00	1,007	1,015	1,022	1,030
Порядковый номер шага	5	6	7	8	9
Продолжительность шага расчета	Квартал	Квартал	Квартал	Квартал	П/годие
Индекс цен во внутренней валюте	2,141	2,546	3,027	3,600	4,409
Индекс цен в иностранной валюте	1,038	1,045	1,053	1,061	1,077
Порядковый номер шага	10	11	12	13	14
Продолжительность шага расчета	П/годие	П/годие	П/годие	П/годие	П/годие
Индекс цен во внутренней валюте	5,400	6,157	7,020	7,849	8,775
Индекс цен в иностранной валюте	1,093	1,109	1,126	1,142	1,159
Порядковый номер шага	15	16	17	18	19
Продолжительность шага расчета	Год	Год	Год	Год	Год
Индекс цен во внутренней валюте	10,530	11,583	12,510	13,510	14,186
Индекс цен в иностранной валюте	1,194	1,230	1,267	1,305	1,344

Как уже пояснено в разд. П10.1, для принятого в примере прогноза инфляции продолжительность шагов расчета является слишком большой. Поэтому, чтобы избежать искажений результатов, связанных с изменением индексов повышения цен и валютных курсов внутри шага, при расчете в прогнозных ценах приходится использовать эти индексы (и валютные курсы — см. ниже) следующим образом.

Выручка и производственные затраты на каждом шаге определяются в результате умножения их значений в текущих ценах на этом шаге на индекс цен на том же шаге. Например, при расчете выручки на шаге 2 цена единицы продукции в текущих ценах (375 тыс. руб.) умножается на индекс цен во внутренней валюте на этом шаге, равном 1,342 (разница между $402 \times 1{,}342 = 503{,}25$ тыс. руб. и приведенной в расчетных таблицах величиной 503,12 тыс. руб. —за счет округления).

Так как капитальные вложения производятся в начале соответствующего шага, их величина в прогнозных ценах на данном шаге определяется умножением их величины в расчетных ценах на этом шаге на индекс цен *на предыдущем шаге*. Например, затраты на приобретение оборудования на шаге 2 в расчетных ценах равны 7200 млн. руб. (см. табл. П10.6). В прогнозных ценах они оказываются равными 7200×1,158 =8337,6 млн. руб. (в расчетных таблицах — 8339,7 млн. руб. опять-таки в результате округления).

Оценка эффективности производится в дефлированных ценах.

При дефлировании потока от операционной деятельности, а также оборотного капитала значения этих величин в прогнозных ценах на некотором шаге *m* делятся на индекс цен, относящийся к тому же шагу.

При дефлировании денежного потока от инвестиционной деятельности капитальные затраты в прогнозных ценах на шаге *m* делятся на значение индекса цен, относящееся к шагу *m–1*.

Балансовая стоимость, остаточная стоимость и амортизация основных средств при наличии инфляции определяется (для каждого их вида) по формулам (П1.3) Приложения 1. Считается, что переоценка (по индексу, соответствующему общему индексу цен) производится один раз в год в конце четвертого квартала, а новые значения балансовой и остаточной стоимостей вступают в силу с начала первого квартала года, непосредственно следующего за годом переоценки.

Нормы амортизации и ставки налогов считаются не зависящими от инфляции.

Кредитный процент, валютный курс и расчет финансовых потоков

При расчете в текущих ценах (без учета инфляции) для расчета выплат по займам используется реальная процентная ставка за шаг расчета, равная реальной годовой процентной ставке (12%), умноженной на продолжительность шага расчета, выраженную в годах. Из формулы (П1.4б) Приложения 1 следует, что при "правильном" изменении валютного курса (индекс внутренней инфляции иностранной валюты равен нулю) реальная процентная ставка в случае взятия валютного займа и конвертации его в рубли равна реальной процентной ставке соответствующего рублевого займа.

При расчете в прогнозных ценах (с учетом инфляции) для той же цели используется номинальная процентная ставка за шаг расчета, равная номинальной годовой процентной ставке, умноженной на продолжительность шага расчета, выраженную в годах.

Номинальная годовая процентная ставка, соответствующая реальной ставке, равной 12%, с ежеквартальным начислением и выплатой процентов при округлении до второго знака после запятой

* для валютного займа равна 15,06% годовых;

* для рублевого займа представлена в табл. П10.9 .

Таблица П10.9

Номинальная годовая процентная ставка по рублевому займу при расчете в прогнозных ценах

Порядковый номер года	1	2	3	4	5
Величина (%)	77,22	89,95	55,95	39,93	35,64
Порядковый номер года	6	7	8	9	10
Величина (%)	31,21	21,93	20,00	20,00	17,06

В соответствии с разд. П1.2 Приложения 1 и П9.2 Приложения 9 номинальная процентная ставка вычисляется следующим образом. Так как проценты начисляются и выплачиваются раз в квартал (продолжительность квартала, выраженную в годах, обозначим через $\Delta = 1/4$), то по "банковским" правилам реальная ставка процента за квартал равна

$$p_0 = p_{0\,год} \times \Delta = 12\% \times \frac{1}{4} = 3\%.$$

Если $i_{год}$ — годовой темп инфляции (рублевой или валютной в зависимости от вида кредита), то номинальная процентная ставка за квартал равна

$p_н = (1 + p_0) \times (1 + i_{год})^{\Delta} = (1 + 0{,}03) \times (1 + i_{год})^{1/4} - 1$, а годовая номинальная процентная ставка по тем же "банковским" правилам составляет $p_{н\,год} = \frac{p_н}{\Delta} = 4 \times p_н$. Для валютного кредита $i_{год} = 0{,}03$ и $p_{н\,год} = 15{,}06\%$. Для рублевого кредита $i_{год}$ берется из табл. П10.1 и для $p_{н\,год}$ получаются значения, приведенные в табл. П10.9.

Расчеты проводятся при двух изменениях валютного курса:

- "правильном" валютном курсе, при котором цепной индекс внутренней инфляции иностранной валюты равен единице.
- сдерживании валютного курса (индекс внутренней инфляции иностранной валюты более единицы).

В предполагаемые значения валютного курса при "правильном" изменении — см. табл. П10.10, а при сдерживании валютного курса — в расчетных таблицах.

Таблица П10.10

Порядковый номер шага	0	1	2	3	4
Прогнозируемый валютный курс в конце шага (руб./долл.)	23,00	26,44	30,41	34,96	40,19
Порядковый номер шага	5	6	7	8	9
Прогнозируемый валютный курс в конце шага (руб./долл.)	47,45	56,01	66,12	78,05	94,19
Порядковый номер шага	10	11	12	13	14
Прогнозируемый валютный курс в конце шага (руб./долл.)	113,66	127,69	143,46	158,03	174,10
Порядковый номер шага	15	16	17	18	19
Прогнозируемый валютный курс в конце шага (руб./долл.)	202,83	216,61	227,13	238,16	242,78

Так как взятие займа происходит в начале шага, для определения рублевого эквивалента суммы, взятой на шаге m, она умножается на валютный курс на шаге m–1. Например, рублевый эквивалент 100 долларов, взятых на шаге 2, составляет 100×26,44 = 2644 руб.

Возврат основного долга происходит в конце шага. Поэтому для определения рублевого эквивалента суммы, возвращенной на шаге m, ее величина умножается на валютный курс, относящийся к тому же шагу. В частности, рублевый эквивалент 100 долларов, возвращаемых на шаге 2, составляет 100×30,41=3041 руб.

Так же определяется и рублевый эквивалент выплачиваемых процентов. Последнее приводит к некоторой ошибке для шагов расчета, продолжительность которых больше 1 квартала (ср. соображения о выборе величины шагов расчета в п. "общие данные" разд. П10.2).

При дефлировании потока финансовых средств поток поступлений (собственные и заемные средства) на шаге *m* делится на индекс цен на шаге *m–1*, а поток выплат (возврат и обслуживание долга) на шаге *m* делится на индекс цен на том же шаге.

Виды эффективности

В примере оцениваются следующие виды эффективности:

- общественная эффективность;
- коммерческая эффективность проекта в целом;
- эффективность участия в проекте собственного капитала;
- бюджетная эффективность.

Все виды эффективности оцениваются как в текущих, так и в прогнозных ценах. Сравнение результатов этих оценок позволяет составить представление о влиянии инфляции на показатели эффективности.

При оценке коммерческой эффективности проекта в целом и эффективности участия в нем собственного капитала принимается ставка налога на прибыль, равная 30%, и льгота, предусмотренная действующим законодательством (см. разд. П9.5 Приложения 9. Формула (П9.1) из разд. П9.5 применяется в этом примере ко всем шагам расчета, а не только к годовым).

Дисконтирование

В соответствии с основным текстом Рекомендаций дисконтируются денежные потоки, выраженные в дефлированных ценах. Для их дисконтирования используются коэффициенты дисконтирования и распределения, определяемые в основном тексте Рекомендаций и Приложении 6.

За точку приведения (начальную точку) при дисконтировании принят конец первого квартала.

Значения норм дисконта в примере принимаются равными:

- **для оценки общественной эффективности — 8%;**
- **для оценки коммерческой эффективности проекта в целом и эффективности участия в проекте собственного капитала — 10%;**
- **для оценки бюджетной эффективности — 10%.**

Влияние коэффициента распределения, вообще говоря, тем заметнее, чем выше норма дисконта и больше продолжительность шага расчета. Поэтому в данном примере (шаг, не превышающий 1 года, и "средняя" величина нормы дисконта) оно невелико. Однако в целях иллюстрации коэффициенты распределения учитываются.

При этом в соответствии с табл. П6.2 Приложения 6 они равны:

- **для капитальных вложений и поступления финансовых средств $\gamma_m = (1+E)^{\Delta_m}$;**
- **для денежного потока от операционной деятельности и оборотных средств $\gamma_m = \frac{(1+E)^{\Delta_m} - 1}{\Delta_m \times ln(1+E)} \approx 1 + \frac{E \times \Delta_m}{2}$;**
- **для возврата основного долга $\gamma_m = 1$;**
- **для выплачиваемых процентов:**

- при квартальном шаге расчета $\gamma_m = 1$;
- при полугодовом шаге расчета $\gamma_m = \frac{1+(1+E)^{1/4}}{2}$;
- при годовом шаге расчета $\gamma_m = \frac{1+(1+E)^{1/4}+(1+E)^{1/2}+(1+E)^{3/4}}{4}$.

В этих формулах Е — норма дисконта, а Δ_m — продолжительность шага расчета в годах, равная

- 0,25 для квартального шага расчета;
- 0,5 для полугодового шага расчета;
- 1,0 для годового шага расчета.

П10.4. Расчет показателей общественной эффективности проекта

В соответствии с разд. 4 Рекомендаций и Приложением 1 общественная эффективность проекта должна оцениваться в специальных экономических (теневых) ценах, которые могут быть получены преобразованием рыночных цен с исключенными трансфертами. Трансферты (в том числе налоговые изъятия) должны быть исключены также и из самого расчета.

Экономические цены на продукцию, услуги и материальные ресурсы в данном примере принимаются равными рыночным с включением НДС.

В примере не учитывается возможность влияния реализации проекта на смежные отрасли, а также на изменение социальных и экологических условий. Из оборотных средств в расчет входят:

- запасы сырья и материалов;
- незавершенная продукция;
- запасы готовой продукции;
- резерв денежных средств.

Результаты расчета показателей экономической эффективности приводятся в табл. П10.11 (текущие цены) и П10.12 (прогнозные цены). При использовании прогнозных цен все показатели определялись на дефлированном денежном потоке.

Таблица П10.11

Показатели общественной эффективности проекта

(Текущие цены)

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя
Чистый дисконтированный доход (ЧДД)	млн. руб.	33357,36
Внутренняя норма доходности (ВНД)	проценты	25,44
Индекс доходности инвестиционных затрат	доли	2,06
Потребность в финансировании (ПФ)	млн. руб.	—
Срок окупаемости	лет	
простой		4,4
с дисконтом		5,2

Таблица П10.12

Показатели общественной эффективности проекта

(Цены при прогнозируемой инфляции)

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя
Чистый дисконтированный доход (ЧДД)	млн. руб.	31431,68
Внутренняя норма доходности (ВНД)	проценты	24,40
Индекс доходности инвестиционных затрат	доли	1,86
Потребность в финансировании (ПФ)	млн. руб.	—
Срок окупаемости	лет	
простой		4,5
с дисконтом		5,4

Сравнение табл. П10.11 и П10.12 показывает, что учет инфляции влияет на показатели эффективности проекта даже для случая однородной инфляции и одновалютного проекта. Величина этого влияния зависит от уровня инфляции.

П10.5. Расчет показателей коммерческой эффективности проекта

При расчете коммерческой эффективности проекта расчет ведется в реальных ценах с учетом налоговых отчислений.

При определении потребности в оборотных средствах учитываются все позиции (кроме оборотных пассивов, образующихся за счет запаздывания выплат процентов по займам относительно момента производства, так как при расчете коммерческой эффективности проекта займы не учитываются).

Результаты расчета показателей коммерческой эффективности в текущих (текущих) и в прогнозных ценах приведены в табл. П10.13 (текущие цены) и П10.14 (прогнозные цены). Как и для расчета показателей общественной эффективности, при использовании прогноз-

ных цен все показатели, кроме потребности в финансировании, определяются на дефлированном денежном потоке.

Таблица П10.13

Показатели коммерческой эффективности проекта
(Текущие цены)

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя
Чистый дисконтированный доход (ЧДД)	млн. руб.	3369,66
Внутренняя норма доходности (ВНД)	проценты	11,98
Индекс доходности инвестиционных затрат	доли	1,11
Потребность в финансировании (ПФ)	млн. руб.	33167,8
Срок окупаемости	лет	
простой		6,7
с дисконтом		10,0

Таблица П10.14

Показатели коммерческой эффективности проекта
(Цены при прогнозируемой инфляции)

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя
Чистый дисконтированный доход (ЧДД)	млн. руб.	–2448,22
Внутренняя норма доходности (ВНД)	проценты	8,61
Индекс доходности инвестиционных затрат	доли	0,93
Потребность в финансировании (ПФ)	млн. руб.	42218,9
Срок окупаемости	лет	
простой		7,8
с дисконтом		Нет

Сравнение таблиц показывает, что в этом случае влияние инфляции сказывается сильнее, чем при определении общественной эффективности. Это объясняется увеличением влияния инфляции на оборотные средства и в первую очередь на дебиторскую задолженность, которая не учитывалась при расчете общественной эффективности.

П10.6. Оценка показателей эффективности участия в проекте собственного (акционерного) капитала

Как указано в исходных данных для расчета, принимается, что финансирование проекта осуществляется за счет собственных и заемных средств. Объем собственного капитала равен 9075 млн. руб., т.е. 28,27% объема капитальных вложений.

Как указывалось в разделе "Исходные данные для построения денежного потока от финансовой деятельности", заемные средства берутся в двух вариантах: в виде рублевого кредита или в виде валютного кредита под реальную ставку, равную 12% годовых.

Расчет проводится в предположении, что кредит берется в минимально необходимых размерах, а возвращается максимально большими возможными "порциями". Необходимые денежные резервы следует включать в расходную часть проекта (в виде непредвиденных затрат, резервных фондов или как-то иначе). В расчете предполагается, что они уже включены в денежные потоки от инвестиционной и операционной деятельности. В отличие от примеров разд. П9.5 Приложения 9 в данном примере учитывается прирост оборотных средств на каждом шаге. Поэтому не всегда возможно подобрать величину займа и выплаты долга так, чтобы обратить в нуль свободные денежные средства одновременно и в начале шага, и в его конце. В этом случае в соответствии с требованием финансовой реализуемости условия взятия займа и возврата долга подбираются так, чтобы на каждом шаге расчета накопленное сальдо суммы всех потоков (свободные денежные средства) было неотрицательным.

Валютный кредит берется потому, что, как показывает расчет, получение рублевого кредита под реальную ставку 12% годовых при заданной в примере инфляции вообще не дает возможности расплатиться за него в течение срока осуществления проекта.

Объемы займов приводятся без дефлирования.

Эффективность участия в проекте при взятии рублевого займа

Результаты оценки эффективности участия в проекте собственного капитала в текущих ценах приводятся в табл. П10.15.

Таблица П10.15

Показатели эффективности участия в проекте собственного капитала

(Текущие цены, рублевый заем)

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя
Чистый дисконтированный доход (ЧДД)	млн. руб.	3539,52
Внутренняя норма доходности (ВНД)	проценты	14,62
Индекс доходности инвестиционных затрат	доли	1,38
Объем собственного капитала	млн. руб.	9075,00
Объем займа (в текущих ценах)	млн. руб.	26860,3
Срок взятия займа	начало +выплата долга	2 квартал +8 год

В прогнозных ценах (с учетом инфляции) при наличии рублевого кредита проект, приведенный в примере, оказывается нереализуемым финансово (за счет процентов сумма долга возрастает настолько, что до конца проекта (до конца 10-го года) вернуть этот долг невозможно).

Если же предположить, что организация, осуществляющая проект, согласна вернуть невозвращенную часть долга в конце проекта (в конце 10 года) и других источников, то возврат дополнительной суммы денег следует учесть при оценке эффективности проекта. Результаты оценки приводятся в табл. П10.16.

Таблица П10.16

Показатели эффективности участия в проекте собственного капитала

(Прогнозные, рублевый заем, расчет при условии возврата остатка долга за счет организации)

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя
Чистый дисконтированный доход (ЧДД)	млн. руб.	–1379,40
Внутренняя норма доходности (ВНД)	проценты	Нет
Индекс доходности инвестиционных затрат	доли	0,85
Объем собственного капитала	млн. руб.	9075,00
Объем займа (в прогнозных ценах)	млн. руб.	371 594,9
Срок взятия займа	Начало +выплата долга	2 квартал. Долг возвращается неполностью.
Невозвращенный остаток долга (в прогнозных ценах)	млн. руб.	286088,8

ВНД участия в проекте в этом случае отсутствует, так как для собственного капитала чистый доход (ЧД) равен –8631,2 млн. руб. < 0 и ЧДД обращается в нуль при двух значениях нормы дисконта (Е = 15,13% и Е= 48,35%).

Так как при взятии рублевого займа проект оказывается нереализуемым финансово, необходимо рассмотреть возможность осуществления этого проекта при использовании валютного займа.

Эффективность участия в проекте при взятии валютного займа

Как было указано, валютный заем берется под номинальную ставку (15,06% годовых), соответствующую реальной ставке, равной 12% при ежеквартальном начислении и выплате процентов. В расчете принимается, что полученный валютный заем полностью конвертируется в рубли, из-за чего, с одной стороны, можно считать, что отсутствует курсовая разница и связанное с ней увеличение налога на прибыль, а с другой стороны, необходимо учитывать дополнительные текущие затраты на конвертацию валюты, принятые в примере равными 1,3% конвертируемой суммы (плюс НДС).

Результаты оценки эффективности участия в проекте приводятся в табл. П10.17 (текущие цены) и П10.18 (прогнозные цены).

Таблица П10.17

Показатели эффективности участия в проекте собственного капитала

(Текущие цены, валютный заем)

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя
Чистый дисконтированный доход (ЧДД)	млн. руб.	2797,63
Внутренняя норма доходности (ВНД)	проценты	13,71
Индекс доходности инвестиционных затрат	доли	1,30
Объем собственного капитала	млн. руб.	9075,00
Объем займа (в текущих ценах)	млн. долл.	1186,41
Срок взятия займа	Начало +выплата долга	2 квартал +8 год

Таблица П10.18

Показатели эффективности участия в проекте собственного капитала

(Цены прогнозируемой инфляции, валютный заем, "правильный" рост валютного курса)

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя
Чистый дисконтированный доход (ЧДД)	млн. руб.	–2338,15
Внутренняя норма доходности (ВНД)	проценты	5,58
Индекс доходности инвестиционных затрат	доли	0,75
Объем собственного капитала	млн. руб.	9075,00
Объем займа (в прогнозных ценах)	млн. долл.	1349,59
Срок взятия займа	Начало +выплата долга	2 квартал +10 год

Различие в эффективности участия в проекте, оцененной в текущих ценах для рублевого и валютного займов, объясняется в основном наличием во втором случае дополнительных затрат на конвертацию валюты. Сравнение табл. П10.16 и П10.17 показывает, что отсутствие учета инфляции (расчет в текущих ценах или в "твердой валюте") может приводить как к существенному завышению показателей эффективности проекта, так и к занижению необходимого объема займа. Разумеется, этот эффект выражен тем слабее, чем меньше уровень инфляции. Необходимо, однако, помнить, что в примере рассмотрена однородная (одинаковая по всем продуктам и ресурсам) инфляция. В случае неоднородной инфляции ее влияние может оказаться существенно сильнее.

Оценка объема займа и эффективности участия в проекте собственного капитала в очень большой степени зависит от темпа (или индекса) внутренней инфляции иностранной валюты. Если индекс роста валютного курса меньше, чем отношение индексов внутренней и внешней инфляции (внутренний индекс инфляции иностранной валюты больше единицы), результаты коммерческого (финансового) расчета оказываются более оптимистическими для инвестора. В частности, если темп роста валютного курса составляет 2/3 от "правильного", определяемого соотношением внутренней и внешней инфляции (см. п. 9.2 разд. 9 основного текста) или — подробнее — всоответствии с содержанием строк 62, 69 и 70 на стр. 364, то осуществление проекта за счет валютного займа оказывается для инвестора более выгодным при наличии инфляции, чем при ее отсутствии, как показывает сравнение табл. П10.17 и П10.19. Причина заключается в том, что, как вытекает из формулы (П1.4б) Прилóжения 1 и разд. П9.2 Приложения 9, реальная рублевая годовая процентная ставка оказывается меньше 12%, так как индекс внутренней инфляции иностранной валюты больше единицы (а в течение трех первых лет она даже отрицательна!). При этом, однако, расчет в прогнозных ценах все равно необходим, так как наличие инфляции увеличивает потребность в заемном финансировании, причем тем в большей степени, чем больше рост курса валюты отстает от "правильного" (ср. потребность в заемных средствах в табл. П10.19 и П10.18).

Помимо этого при осуществлении проектов в ситуации сдерживания роста валютного курса возникают другие трудности, не связанные непосредственно с финансовым расчетом. Дело в том, что в рассматриваемой ситуации внутренние цены на продукцию, выраженные в валюте, растут быстрее, чем внешние. Поэтому во многих случаях придется предусматривать специальные меры для сохранения конкурентоспособности этой продукции даже на внутреннем рынке, и даже если такие меры окажутся результативными, неизбежно уменьшится эффективность проекта для потребителя продукции, так как он должен будет за нее переплачивать (по сравнению с закупкой аналогичной продукции на внешнем рынке).

Таблица П10.19

Показатели эффективности участия в проекте собственного капитала

(Цены прогнозируемой инфляции, валютный заем, сдерживание роста валютного курса)

Наименование показателя	Единица измерения	Значение показателя
Чистый дисконтированный доход (ЧДД)	млн. руб.	8789,82
Внутренняя норма доходности (ВНД)	проценты	20,78
Индекс доходности инвестиционных затрат	доли	1,95
Объем собственного капитала	млн. руб.	9075,00
Объем займа (в прогнозных ценах)	млн. долл.	1450,16
Срок взятия займа	Начало +выплата долга	2 квартал +6 год

П10.7. Оценка бюджетной эффективности

Расчет бюджетной эффективности проводится в примере для случая валютного займа и "правильного" роста курса валюты (в прогнозных ценах).

В основе оценки бюджетной эффективности в данном примере лежат налоговые поступления в федеральный бюджет и бюджеты субъектов Федерации, регионов и местные бюджеты (в примере последние три бюджета рассматриваются совместно).

Перечень налогов и распределение соответствующих поступлений по бюджетам разного уровня приведены в табл. П10.2.

В силу того что проект не предусматривает расходов из бюджета (например, для государственной поддержки), единственным показателем бюджетной эффективности в данном случае является ЧДД бюджета.

При расчете ЧДД бюджета в прогнозных ценах в соответствии с Рекомендациями денежные потоки бюджета дефлируются.

Как указано выше, годовая норма дисконта для оценки бюджетной эффективности принимается равной 10%.

Результат вычисления ЧДД бюджета приведен в табл. П10.20.

Таблица П10.20

ЧДД бюджета (млн. руб.)

	Федеральный бюджет	Бюджеты субъектов РФ, региональные и местные
Текущие цены	11 807,13	11 640,52
Прогнозные (по прогнозируемой инфляции) дефлированные цены	11 749,34	10 992,09

Расчет показывает, что инфляция слабо влияет на ЧДД бюджета.

В таблицах П10.11—П10.20 не приведены значения ЧД (чистого дохода — недисконтированного). Как вытекает из расчетных таблиц, он нередко оказывается положительным даже для неэффективных проектов, у которых ЧДД<0. Поэтому использовать его для оценки эффективности нецелесообразно.

ДОБАВЛЕНИЕ

РАСЧЕТНЫЕ ТАБЛИЦЫ

ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

(ТЕКУЩИЕ ЦЕНЫ)

	A	C	D	F	G	H	I	J	K
1							ОБЩЕСТВЕННАЯ		
2									
3	*ОБЩИЕ ДАННЫЕ*								
4									
5	Дата начала проекта			"0"					
6									
7	Местная валюта (основное наименование)			млн.руб					
8	Местная валюта (дополнительное наименование)			тыс.руб.					
9									
10	Иностранная валюта (основное наименование)			млн.долл					
11	Иностранная валюта (дополнительное наименование)			тыс. долл					
12									
13									
14									
15									
16	ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены								
17	*МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОКРУЖЕНИЕ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*
18	*Коэффициенты шага*			*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*
19	Ставка сравнения								
20	- годовая		%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
21	- расчетная на 1 шаг		%	1,94%	1,94%	1,94%	1,94%	1,94%	1,94%
22									
23	Коэффициент дисконтирования на шаг			-	1,000	0,981	0,962	0,944	0,926
24									
25	Коэффициенты распределения на шаг								
26	- для выручки, операцион. затрат и оборотн средств		%	100,97%	100,97%	100,97%	100,97%	100,97%	100,97%
27	- для капиталовложений и поступления финансовых средств		%	101,94%	101,94%	101,94%	101,94%	101,94%	101,94%
28									
29									
30									
31									
32	ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены								
33	*ВЫРУЧКА ОТ РЕАЛИЗАЦИИ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*
34	*Реализация на внутреннем рынке*								
35	Продукция 1								
36	Объем реализации		шт.	0	0	0	0	0	3500
37	Цена за шт. (без НДС)		тыс руб.	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0
38	Выручка с НДС		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1575,0
39									
40	= Итого выручка		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1575,0
41									
42									
43									
44	ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены								
45	*ПРЯМЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*
46	*Затраты в местной валюте*								
47	Материалы								
48	Расход		комплект	0	0	0	0	0	3500
49	Цена за комплект (без НДС)		тыс руб	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
50	Затраты с НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	168,0
51									
52	Топливо								
53	Расход		т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
54	Цена за т (без НДС)		тыс.руб	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
55	Затраты с НДС		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
56									
57	Электроэнергия								
58	Расход		МВтч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0
59	Цена за МВтч (без НДС)		тыс руб	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0
60	Затраты с НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,0
61									
62	Комплектующие								
63	Расход		комплект	0	0	0	0	0	3500
64	Цена за комплект (без НДС)		тыс руб.	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0
65	Затраты с НДС		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	504,0
66									
67	= Прямые материальные затраты		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	696,0
68									
69									

	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
1	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ (текущие цены)**														
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17	*6 кв*	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	
18	*1*	*1*	*1*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*4*	*4*	*4*	*4*	*4*	
19															
20	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	
21	1,94%	1,94%	1,94%	3,92%	3,92%	3,92%	3,92%	3,92%	3,92%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	
22															
23	0,908	0,891	0,874	0,841	0,809	0,779	0,749	0,721	0,694	0,642	0,595	0,551	0,510	0,472	
24															
25															
26	100,97%	100,97%	100,97%	101,95%	101,95%	101,95%	101,95%	101,95%	101,95%	103,95%	103,95%	103,95%	103,95%	103,95%	
27	101,94%	101,94%	101,94%	103,92%	103,92%	103,92%	103,92%	103,92%	103,92%	108,00%	108,00%	108,00%	108,00%	108,00%	
28															
29															
30															
31															
32															
33	*6 кв*	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	ВСЕГО
34															
35															
36	7000	10500	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
37	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	
38	3150,0	4725,0	6300,0	12600,0	12600,0	12600,0	12600,0	12600,0	12600,0	25200,0	25200,0	25200,0	25200,0	25200,0	217350,0
39															
40	3150,0	4725,0	6300,0	12600,0	12600,0	12600,0	12600,0	12600,0	12600,0	25200,0	25200,0	25200,0	25200,0	25200,0	217350,0
41															
42															
43															
44															
45	*6 кв*	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	ВСЕГО
46															
47															
48	7000	10500	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
49	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	
50	336,0	504,0	672,0	1344,0	1344,0	1344,0	1344,0	1344,0	1344,0	2688,0	2688,0	2688,0	2688,0	2688,0	23184,0
51															
52															
53	200,0	300,0	400,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	1600,0	1600,0	1600,0	1600,0	1600,0	13800,0
54	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	
55	0,07	0,11	0,14	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	5,0
56															
57															
58	80,0	120,0	160,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	640,0	640,0	640,0	640,0	640,0	5520,0
59	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	
60	48,0	72,0	96,0	192,0	192,0	192,0	192,0	192,0	192,0	384,0	384,0	384,0	384,0	384,0	3312,0
61															
62															
63	7000	10500	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
64	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	
65	1008,0	1512,0	2016,0	4032,0	4032,0	4032,0	4032,0	4032,0	4032,0	8064,0	8064,0	8064,0	8064,0	8064,0	69552,0
66															
67	1392,1	2088,1	2784,1	5568,3	5568,3	5568,3	5568,3	5568,3	5568,3	11136,6	11136,6	11136,6	11136,6	11136,6	96053,0
68															
69															

	A	C	D	F	G	H	I	J	K
71	ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены								
72	ЧИСЛЕННОСТЬ И ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА			"0"	1 ке	2 ке	3 ке	4 ке	5 ке
73									
74	*Основной производственный персонал*								
75	Наименование		чел	0	0	0	0	0	200
76	Месячный оклад		тыс руб	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
77									
78	Численность		чел	0	0	0	0	0	200
79	Зарплата основного производственного персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
80	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0	0,00	0,23
81									
82	*Вспомогательный производственный персонал*								
83	Наименование		чел	0	0	0	0	0	0
84	Месячный оклад		тыс руб.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
85									
86	Численность		чел	0	0	0	0	0	0
87	Зарплата вспомогательного персонала		млн руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
88	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0	0,00	0,00
89									
90	*Административно-управленческий персонал*								
91	Наименование		чел	0	0	0	0	5	10
92	Месячный оклад		тыс руб	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
93									
94	Численность		чел.	0	0	0	0	5	10
95	Заработная плата АУП		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03
96	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0,00	0,01	0,01
97									
98	*Сбытовой персонал*								
99	Наименование		чел	0	0	0	0	0	10
100	Месячный оклад		тыс.руб	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
101									
102	Численность		чел	0	0	0	0	0	10
103	Заработная плата сбытового персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
104	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0	0	0,01
105									
106	*Прочий персонал*								
107	Наименование		чел.	0	0	0	0	3	6
108	Месячный оклад		тыс руб	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
109									
110	Численность		чел	0	0	0	0	3	6
111	Заработная плата прочего персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02
112	Отчисления на социальные нужды		млн.руб	0	0	0,000	0,000	0,004	0,007
113									
114	= Численность		чел	0	0	0	0	8	226
115	= Заработная плата		млн руб.	0	0	0,00	0,00	0,02	0,68
116	= Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0,000	0,00	0,01	0,26
117									
118									
119									
120	ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены								
121	СЕБЕСТОИМОСТЬ И ПОЛНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАТРАТЫ			"0"	1 ке	2 ке	3 ке	4 ке	5 ке
122									
123	Прямые материальные затраты		млн руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	696,04
124	Зарплата основного производственного персонала		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
125	Отчисления на социальные нужды		млн.руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23
126									
127	*Общехозяйственные расходы*								
128	Зарплата вспомогательного персонала		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
129	Отчисления на социальные нужды		млн.руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
130	Наименование прочих затрат	5%	млн.руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	44,01
131	Итого общехозяйственные расходы		млн руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	44,01
132									
133	= Прямые затраты		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	740,88
134									
135	*Административные расходы*								
136	Заработная плата АУП		млн руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03
137	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
138	Заработная плата прочего персонала		млн.руб	0	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02
139	Отчисления на социальные нужды		млн руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
140	Наименование прочих затрат	5%	млн руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	44,45

	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
71															
72	6 кв	7 кв	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6вод	7вод	8вод	9вод	10вод	ВСЕГО
73															
74															
75	300	400	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
76	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
77															
78	300	400	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
79	0,90	1,20	1,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	52,20
80	0,35	0,47	0,59	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	20,36
81															
82															
83	7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
84	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
85															
86	7	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
87	0,02	0,03	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	1,04
88	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,41
89															
90															
91	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
92	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
93															
94	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
95	0,03	0,03	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	1,10
96	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,43
97															
98															
99	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
100	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
101															
102	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
103	0,03	0,03	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	1,08
104	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,42
105															
106															
107	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
108	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
109															
110	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
111	0,02	0,02	0,02	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,66
112	0,007	0,007	0,007	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,028	0,028	0,028	0,03	0,03	0,26
113															
114	333	436	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	
115	1,00	1,31	1,61	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	3,22	6,43	6,43	6,43	6,43	6,43	56,07
116	0,39	0,51	0,63	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	21,87
117															
118															
119															
120															
121	6 кв	7 кв	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6вод	7вод	8вод	9вод	10вод	ВСЕГО
122															
123	1392,07	2088,11	2784,14	5568,29	5568,29	5568,29	5568,29	5568,29	5568,29	11136,58	11136,58	11136,58	11136,58	11136,58	96053,0
124	0,90	1,20	1,50	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	52,2
125	0,35	0,47	0,59	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	20,4
126															
127															
128	0,02	0,03	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	1,04
129	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,41
130	88,00	131,99	175,97	351,95	351,95	351,95	351,95	351,95	351,95	703,90	703,90	703,90	703,90	703,90	6071,2
131	88,03	132,03	176,02	352,03	352,03	352,03	352,03	352,03	352,03	704,07	704,07	704,07	704,07	704,07	6072,6
132															
133	1481,35	2221,81	2962,25	5924,49	5924,49	5924,49	5924,49	5924,49	5924,49	11848,98	11848,98	11848,98	11848,98	11848,98	102198,2
134															
135															
136	0,03	0,03	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	1,10
137	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,43
138	0,02	0,02	0,02	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,66
139	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,26
140	88,88	133,31	177,73	355,47	355,47	355,47	355,47	355,47	355,47	710,94	710,94	710,94	710,94	710,94	6132

	A	C	D	F	G	H	I	J	K
141	Итого административные расходы		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,03	44,52
143	*Сбытовые расходы*								
144	Заработная плата сбытового персонала		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
145	Отчисления на социальные нужды		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
146	Наименование прочих затрат	5%	млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	94,50
147	Итого сбытовые расходы		млн.руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	94,54
148									
149	= Операционные затраты		млн.руб	0	0,00	0,00	0,00	0,03	879,94
150									
151									
152									
153	ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены								
154	*ПОСТОЯННЫЕ АКТИВЫ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*
155	*Затраты в местной валюте*								
156	Приобретение лицензий, патентов и др.								
157	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	100%	0%	0%	0%	0%
160	Затраты на приобретение (с НДС)	600,0	млн.руб	0,0	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0
181									
182	Приобретение и монтаж оборудования								
183	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	40%	60%	0%	0%	0%
186	Затраты на приобретение (с НДС)	12000,0	млн.руб.	0,0	4800,0	7200,0	0,0	0,0	0,0
207									
208	Строительно-монтажные работы								
209	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	15%	44%	31%	10%	0%
212	Затраты на приобретение (с НДС)	18000,0	млн руб	0,0	2700,0	7920,0	5580,0	1800,0	0,0
233									
234	Прочие затраты								
235	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	65%	20%	10%	5%	0%
238	Затраты на приобретение (с НДС)	1500,0	млн руб	0,0	975,0	300,0	150,0	75,0	0,0
283									
284	= Постоянные инвестиционные затраты		млн.руб	0,0	9075,0	15420,0	5730,0	1875,0	0,0
302									
303									
304									
305	ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены								
306	*НОРМИРУЕМЫЕ ТЕКУЩИЕ АКТИВЫ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*
307									
308	1. ЗАПАСЫ СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ								
309	*Наименование*	*Страх.*	*Оборот,*						
310	*запаса*	*запас, дни*	*дни*						
311	Материалы	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	56,0
313	Топливо	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
315	Электроэнергия	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
317	Комплектующие	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	168,0
328									
329	= Итого стоимость запасов		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	224,0
330	= НДС к запасам		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
331									
332	2. НЕЗАВЕРШЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ								
333	Цикл производства		дни	10					
334	Стоимость незавершенного производства		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	82,3
337									
338	3 ЗАПАСЫ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ								
339	Периодичность отгрузки		дни	10					
340	Стоимость готовой продукции		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	87,5
343									
358	6 РЕЗЕРВ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ								
359	Покрытие потребности		дни	5					
360	Сумма		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,2
363									
366	= Нормируемые оборотные активы		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	404,0
369	= Прирост нормируемых оборотных активов		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	404,0
372									
373									
409									
410	ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены								
411	*ПОЛНЫЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*
412									
413	1 ЧИСТЫЙ ОБОРОТНЫЙ КАПИТАЛ								
415	= Потребность в чистом оборотном капитале		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	404,0

	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
141	88,95	133,38	177,80	355,60	355,60	355,60	355,60	355,60	355,60	711,21	711,21	711,21	711,21	711,21	6134
143															
144	0,03	0,03	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	1,08
145	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,42
146	189,00	283,50	378,00	756,00	756,00	756,00	756,00	756,00	756,00	1512,00	1512,00	1512,00	1512,00	1512,00	13041,0
147	189,04	283,54	378,04	756,08	756,08	756,08	756,08	756,08	756,08	1512,17	1512,17	1512,17	1512,17	1512,17	13042,5
148															
149	1759,34	2638,72	3518,09	7036,18	7036,18	7036,18	7036,18	7036,18	7036,18	14072,36	14072,36	14072,36	14072,36	14072,36	121375,0
150															
151															
152															
153															
154	6 кв	7 кв	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6вод	7вод	8вод	9вод	10вод	ВСЕГО
155															
156															
157	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
160	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,0
181															
182															
183	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
186	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12000,0
207															
208															
209	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
212	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18000,0
233															
234															
235	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
238	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,0
283															
284	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32100,0
302															
303															
304															
305															
306	6 кв	7 кв	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6вод	7вод	8вод	9вод	10вод	
307															
308															
309															
310															
311	112,0	168,0	224,0	224,0	224,0	224,0	224,0	224,0	224,0	224,0	224,0	224,0	224,0	224,0	
313	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
315	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
317	336,0	504,0	672,0	672,0	672,0	672,0	672,0	672,0	672,0	672,0	672,0	672,0	672,0	672,0	
328															
329	448,0	672,0	896,0	896,0	896,0	896,0	896,0	896,0	896,0	896,0	896,0	896,0	896,0	896,0	
330	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
331															
332															
333															
334	164,6	246,9	329,1	329,1	329,1	329,1	329,1	329,1	329,1	329,1	329,1	329,1	329,1	329,1	
337															
338															
339															
340	175,0	262,5	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	
343															
358															
359															
360	20,4	30,6	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	
363															
366	808,0	1212,0	1616,0	1616,0	1616,0	1616,0	1616,0	1616,0	1616,0	1616,0	1616,0	1616,0	1616,0	1616,0	
369	404,0	404,0	404,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
372															
373															
409															
410															
411	6 кв	7 кв	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6вод	7вод	8вод	9вод	10вод	
412															
413															
415	808,0	1212,0	1616,0	1616,0	1616,0	1616,0	1616,0	1616,0	1616,0	1616,0	1616,0	1616,0	1616,0	1616,0	

	A	C	D	F	G	H	I	J	K
418									
419	= Прирост потребности в чистом оборотном капитале		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	404,0
422									
426									
427	2. ПОСТОЯННЫЕ АКТИВЫ								
428									
429	= Постоянные инвестиционные затраты		млн руб	0,0	9075,0	15420,0	5730,0	1875,0	0,0
432									
433	= Полные инвестиционные затраты		млн руб	0,0	9075,0	15420,0	5730,0	1875,0	404,0
436									
437									
438									
439	ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены								
440	*ОТЧЕТ О ПРИБЫЛИ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*
441									
442	Выручка от реализации		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1575,0
443									
444	Себестоимость продукции		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,0	-1678,7
446	Доходы от прочей реализации и внереализационные доходы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
447	Курсовая разница		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
448	Налоги		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
449									
450	= Балансовая прибыль/убытки		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,0	-103,7
451									
453	Налогооблагаемая прибыль без учета льгот		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
454	Налогооблагаемая прибыль с учетом льгот		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
455	Налог на прибыль		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
456									
457	Прочие текущие затраты		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
458									
459	= Чистая прибыль/убытки		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,0	-103,7
460	= То же, нарастающим итогом		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,0	-103,7
461									
462									
463									
464									
507	ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены								
508	*БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*
509									
510	1. АКТИВЫ								
511	Постоянные активы								
512	- балансовая (первоначальная) стоимость		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32100,0
513	- начисленный износ		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	798,8
514	- остаточная стоимость		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31301,3
515	Незавершенные капитальные вложения		млн руб	0,0	9075,0	24495,0	30225,0	32100,0	0,0
516									
517	Оборотные активы								
518	- запасы сырья и материалов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	224,0
519	- незавершенная продукция		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	82,3
520	- готовая продукция		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	87,5
521	- кредиты покупателям		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
522	- авансы поставщикам		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
523	- НДС уплаченный		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
524	- резерв денежных средств		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,2
525	- свободные денежные средства		млн руб	0,0	-9075,0	-24495,0	-30225,0	-32100,0	-31809,0
526	= Итого		млн руб	0,0	-9075,0	-24495,0	-30225,0	-32100,0	-31405,0
527									
528	=Возврат долга по кредитам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
529	= Проценты, не включаемые в себестоимость		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
530									
531	Убытки		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	103,7
532									
533	= Итого активов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
534									
535	2 ПАССИВЫ								
536	Источники собственных средств								
537	- уставный капитал		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
538	- - учредительный капитал		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
539	- - акционерный капитал		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
540	- чистая прибыль		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
418															
419	404,0	404,0	404,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
422															
426															
427															
428															
429	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
432															
433	404,0	404,0	404,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
436															
437															
438															
439															
440	*6 кв*	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	ВСЕГО
441															
442	3150,0	4725,0	6300,0	12600,0	12600,0	12600,0	12600,0	12600,0	12600,0	25200,0	25200,0	25200,0	25200,0	25200,0	217350,0
443															
444	-2558,1	-3437,5	-4316,8	-8633,7	-8633,7	-8633,7	-8633,7	-8633,7	-8633,7	-17267,4	-17147,4	-17147,4	-17147,4	-17147,4	-149650,0
446	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
447	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
448	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
449															
450	591,9	1287,5	1983,2	3966,3	3966,3	3966,3	3966,3	3966,3	3966,3	7932,6	8052,6	8052,6	8052,6	8052,6	67700,0
451															
453	591,9	1287,5	1983,2	3966,3	3966,3	3966,3	3966,3	3966,3	3966,3	7932,6	8052,6	8052,6	8052,6	8052,6	67803,8
454	591,9	1287,5	1983,2	3966,3	3966,3	3966,3	3966,3	3966,3	3966,3	7932,6	8052,6	8052,6	8052,6	8052,6	67803,8
455	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
456															
457	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
458															
459	591,9	1287,5	1983,2	3966,3	3966,3	3966,3	3966,3	3966,3	3966,3	7932,6	8052,6	8052,6	8052,6	8052,6	67700,0
460	488,2	1775,7	3758,9	7725,2	11691,5	15657,8	19624,2	23590,5	27556,8	35489,4	43542,1	51594,7	59647,4	67700,0	
461															
462															
463															
464															
507															
508	*6 кв*	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	
509															
510															
511															
512	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	
513	1597,5	2396,3	3195,0	4792,5	6390,0	7987,5	9585,0	11182,5	12780,0	15975,0	19050,0	22125,0	25200,0	28275,0	
514	30502,5	29703,8	28905,0	27307,5	25710,0	24112,5	22515,0	20917,5	19320,0	16125,0	13050,0	9975,0	6900,0	3825,0	
515	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
516															
517															
518	448,0	672,0	896,0	896,0	896,0	896,0	896,0	896,0	896,0	896,0	896,0	896,0	896,0	896,0	
519	164,6	246,9	329,1	329,1	329,1	329,1	329,1	329,1	329,1	329,1	329,1	329,1	329,1	329,1	
520	175,0	262,5	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	350,0	
521	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
522	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
523	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
524	20,4	30,6	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	
525	-30822,3	-29140,0	-26762,1	-21198,3	-15634,4	-10070,6	-4506,8	1057,0	6620,8	17748,5	28876,1	40003,8	51131,4	62259,1	
526	-30014,3	-27928,0	-25146,1	-19582,3	-14018,5	-8454,7	-2890,8	2673,0	8236,8	19364,4	30492,1	41619,7	52747,4	63875,0	
527															
528	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
529	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
530															
531	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
532															
533	488,2	1775,7	3758,9	7725,2	11691,5	15657,8	19624,2	23590,5	27556,8	35489,4	43542,1	51594,7	59647,4	67700,0	
534															
535															
536															
537	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
538	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
539	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
540	488,2	1775,7	3758,9	7725,2	11691,5	15657,8	19624,2	23590,5	27556,8	35489,4	43542,1	51594,7	59647,4	67700,0	

	A	C	D	F	G	H	I	J	K
541	- добавочный капитал (при переоценке)		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
542	= Итого собственные средства		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
543									
544	Долгосрочные пассивы (кредиты)		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
545									
546	Краткосрочные пассивы								
547	- счета к оплате		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
548	- расчеты с бюджетом		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
549	- расчеты с персоналом		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
550	- авансы покупателей		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
551	= Итого краткосрочные пассивы		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
552									
553	= Итого пассивы		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
554									
555	*Сальдо баланса*		*млн.руб.*	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
556									
557									
704									
705	ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены								
706	*ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОЛНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ЗАТРАТ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*
707									
708	Приток средств		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1590,2
709	- выручка от реализации		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1575,0
710	- то же с учетом коэффициента распределения		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1590,2
711	- внереализационные поступления		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
712									
713	Отток средств		млн.руб.	0,0	-9251,3	-15719,6	-5841,3	-1911,5	-1296,4
714	- капитальные вложения		млн.руб	0,0	-9075,0	-15420,0	-5730,0	-1875,0	0,0
715	- то же с учетом коэффициента распределения		млн руб.	0,0	-9251,3	-15719,6	-5841,3	-1911,4	0,0
716	- операционные затраты		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,0	-879,9
717	- прирост оборотного капитала		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,0	-404,0
718	- прочие текущие затраты		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
719	- налоговые выплаты		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
720	- то же с учетом коэффициента распределения		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,0	-1296,4
721									
722	= Чистый поток денежных средств (ЧПДС)*		млн руб	0,0	-9251,3	-15719,6	-5841,3	-1911,5	293,8
723	= Дефлированный ЧПДС (ДЧПДС)*		млн.руб.	0,0	-9251,3	-15719,6	-5841,3	-1911,5	293,8
724	= То же, нарастающим итогом*		млн.руб.	0,0	-9251,3	-24970,9	-30812,2	-32723,6	-32429,8
725									
726	**С учетом реализации фондов и возврата оборотного капитала в конце проекта*								
727									
728	Дисконтированный ДЧПДС		млн руб.	0,0	-9251,3	-15420,0	-5620,8	-1804,3	272,1
729	То же, нарастающим итогом		млн руб	0,0	-9251,3	-24671,3	-30292,1	-32096,4	-31824,3
730									
731	Дисконтированная остаточная стоимость проекта		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29356,8
732									
733	Поток при норме дисконта, равной ВНД		млн руб	0,0	-9604,1	-15420,0	-5414,4	-1674,1	238,7
734									
735	*ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОЛНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ЗАТРАТ*								
736									
738	Простой срок окупаемости	лет	4,4						
740	Срок окупаемости с дисконтом	лет	5,2						
741									
742	ЧД (чистый доход проекта)	млн руб.	67700,02						
743									
744	ЧДД (чистый дисконтированный доход проекта)	млн руб.	33357,36						
745									
746	ВНД (внутренняя норма доходности)		25,44%						
747	- годовая, в дефлированных ценах								
749									
750	Норма доходности полных инвестиционных затрат		2,06						
751									

	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
541	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
542	488,2	1775,7	3758,9	7725,2	11691,5	15657,8	19624,2	23590,5	27556,8	35489,4	43542,1	51594,7	59647,4	67700,0	
543															
544	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
545															
546															
547	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
548	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
549	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
550	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
551	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
552															
553	488,2	1775,7	3758,9	7725,2	11691,5	15657,8	19624,2	23590,5	27556,8	35489,4	43542,1	51594,7	59647,4	67700,0	
554															
555	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
556															
557															
704															
705															
706	*6 кв*	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	ВСЕГО
707															
708	3180,5	4770,7	6361,0	12845,6	12845,6	12845,6	12845,6	12845,6	12845,6	26195,1	26195,1	26195,1	26195,1	26195,1	223951,3
709	3150,0	4725,0	6300,0	12600,0	12600,0	12600,0	12600,0	12600,0	12600,0	25200,0	25200,0	25200,0	25200,0	25200,0	217350,0
710	3180,5	4770,7	6361,0	12845,6	12845,6	12845,6	12845,6	12845,6	12845,6	26195,1	26195,1	26195,1	26195,1	26195,1	223951,3
711	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
712															
713	-2184,3	-3072,2	-3960,0	-7173,3	-7173,3	-7173,3	-7173,3	-7173,3	-7173,3	-14628,0	-14628,0	-14628,0	-14628,0	-14628,0	-159416,5
714	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-32100,0
715	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
716	-1759,3	-2638,7	-3518,1	-7036,2	-7036,2	-7036,2	-7036,2	-7036,2	-7036,2	-14072,4	-14072,4	-14072,4	-14072,4	-14072,4	-121375,0
717	-404,0	-404,0	-404,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1616,0
718	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
719	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
720	-2184,3	-3072,2	-3960,0	-7173,3	-7173,3	-7173,3	-7173,3	-7173,3	-7173,3	-14628,0	-14628,0	-14628,0	-14628,0	-14628,0	-126692,9
721															
722	996,2	1696,6	2401,0	5672,3	5672,3	5672,3	5672,3	5672,3	5672,3	11567,0	11567,0	11567,0	11567,0	11567,0	69975,7
723	996,2	1696,6	2401,0	5672,3	5672,3	5672,3	5672,3	5672,3	5672,3	11567,0	11567,0	11567,0	11567,0	11567,0	69975,7
724	-31433,6	-29735,0	-27334,0	-21661,7	-15989,5	-10317,2	-4645,0	1027,3	6699,5	18266,6	29833,6	41400,7	52967,7	64534,8	69975,7
725															
726															
727															
728	904,9	1513,4	2098,4	4770,4	4590,3	4417,0	4250,3	4089,8	3935,4	7430,8	6880,4	6370,7	5898,8	5461,9	33357,4
729	-30919,4	-29406,0	-27307,6	-22537,2	-17946,9	-13529,9	-9279,6	-5189,8	-1254,4	6176,4	13056,8	19427,5	25326,3	30788,2	33357,4
730															
731	28411,9	27487,7	26588,5	24241,3	22033,4	19957,7	18007,2	16175,6	14456,7	11333,3	8663,8	6328,5	4291,5	2521,6	2521,6
732															
733	764,7	1232,0	1645,5	3537,9	3158,8	2820,4	2518,2	2248,4	2007,5	3392,9	2704,8	2156,3	1719,0	1370,4	0,0
734															
735															
736															
738															
740															
741															
742															
743															
744															
745															
746															
747															
749															
750															
751															

ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

(ПРОГНОЗНЫЕ ЦЕНЫ)

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
11							ОБЩЕСТВЕННАЯ			
12	*ОБЩИЕ ДАННЫЕ*									
13										
16	Дата начала проекта			"0"						
17										
18	Местная валюта (основное наименование)			млн руб						
19	Местная валюта (дополнительное наименование)			тыс руб						
21										
22	Иностранная валюта (основное наименование)			млн.долл						
23	Иностранная валюта (дополнительное наименование)			тыс долл						
25										
31										
40										
41										
42	ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены									
43	*МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОКРУЖЕНИЕ*			"0"	1 ке	2 ке	3 ке	4 ке	5 ке	6 ке
44	*Коэффициенты шага*			1	1	1	1	1	1	1
45	Ставка сравнения	8,00%								
46	- годовая		%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
47	Коэффициенты распределения на интервал планирования									
48	- для выручки, операцион. затрат и оборотн. средств		%	100,97%	100,97%	100,97%	100,97%	100,97%	100,97%	100,97%
49	- для капиталовложений и поступления финансовых средств		%	101,94%	101,94%	101,94%	101,94%	101,94%	101,94%	101,94%
51										
52	Предполагаемый годовой темп внутренней									
53	инфляции местной валюты		%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	100,0%	100,0%
54	То же , в пересчете на месяц		%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,9%	5,9%
55										
60	Предполагаемый ежегодный темп внешней									
61	инфляции иностранной валюты		%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
62	То же, в пересчете на месяц		%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%
75										
76										
77										
78	ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены									
79	*ВЫРУЧКА ОТ РЕАЛИЗАЦИИ*			"0"	1 ке	2 ке	3 ке	4 ке	5 ке	6 ке
80	*Реализация на внутреннем рынке*									
81	Продукция 1									
82	Объем реализации		шт	0	0	0	0	0	3500	7000
83	Цена за шт (без НДС)		тыс руб.	375,0	434,4	503,1	582,8	675,0	802,7	954,6
84	Выручка с НДС		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3371,4	8018,6
99										
114	= Итого выручка		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3371,4	8018,6
118										
119										
120										
121	ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены									
122	*ПРЯМЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ*			"0"	1 ке	2 ке	3 ке	4 ке	5 ке	6 ке
123	*Затраты в местной валюте*									
124	Материалы									
125	Расход		комплект	0	0	0	0	0	3500	7000
126	Цена за комплект (без НДС)		тыс.руб	40,0	46,3	53,7	62,2	72,0	85,6	101,8
127	Затраты с НДС		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	359,6	855,3
128										
129	Топливо									
130	Расход		т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	200,0
131	Цена за т (без НДС)		тыс руб	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,8	0,8
132	Затраты с НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2
133										
134	Электроэнергия									
135	Расход		МВтч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0	80,0
136	Цена за МВтч (без НДС)		тыс руб	500,0	579,1	670,8	777,0	900,0	1070,3	1272,8
137	Затраты с НДС		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,4	122,2
138										
139	Комплектующие									
140	Расход		комплект	0	0	0	0	0	3500	7000
141	Цена за комплект (без НДС)		тыс.руб	120,0	139,0	161,0	186,5	216,0	256,9	305,5
142	Затраты с НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1078,8	2565,9
143	То же с коррекцией на риск		млн.руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1078,85	2565,95
144										
160	= Прямые материальные затраты		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1489,9	3543,6

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
11	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ (прогнозные цены)**													
12														
13														
16														
17														
18														
19														
21														
22														
23														
25														
31														
40														
41														
42														
43	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	
44	*1*	*1*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*4*	*4*	*4*	*4*	*4*	
45														
46	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	
47														
48	100,97%	100,97%	101,95%	101,95%	101,95%	101,95%	101,95%	101,95%	103,95%	103,95%	103,95%	103,95%	103,95%	
49	101,94%	101,94%	103,92%	103,92%	103,92%	103,92%	103,92%	103,92%	108,00%	108,00%	108,00%	108,00%	108,00%	
51														
52														
53	100,0%	100,0%	50,0%	50,0%	30,0%	30,0%	25,0%	25,0%	20,0%	10,0%	8,0%	8,0%	5,0%	
54	5,9%	5,9%	3,4%	3,4%	2,2%	2,2%	1,9%	1,9%	1,5%	0,8%	0,6%	0,6%	0,4%	
55														
60														
61	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	
62	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	
75														
76														
77														
78														
79	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	ВСЕГО
80														
81														
82	10500	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
83	1135,2	1350,0	1653,4	2025,0	2308,9	2632,5	2943,2	3290,6	3948,8	4343,6	4691,1	5066,4	5319,7	
84	14303,6	22680,0	55554,4	68040,0	77577,5	88452,0	98892,3	110565,0	265356,0	291891,6	315242,9	340462,4	357485,5	2117893,3
99														
114	14303,6	22680,0	55554,4	68040,0	77577,5	88452,0	98892,3	110565,0	265356,0	291891,6	315242,9	340462,4	357485,5	2117893,3
118														
119														
120														
121														
122	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	ВСЕГО
123														
124														
125	10500	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
126	121,1	144,0	176,4	216,0	246,3	280,8	313,9	351,0	421,2	463,3	500,4	540,4	567,4	
127	1525,7	2419,2	5925,8	7257,6	8274,9	9434,9	10548,5	11793,6	28304,6	31135,1	33625,9	36316,0	38131,8	225908,6
128														
129														
130	300,0	400,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	1600,0	1600,0	1600,0	1600,0	1600,0	13800,0
131	0,9	1,1	1,3	1,6	1,8	2,1	2,4	2,6	3,2	3,5	3,8	4,1	4,3	
132	0,3	0,5	1,3	1,6	1,8	2,0	2,3	2,5	6,1	6,7	7,2	7,8	8,2	48,4
133														
134														
135	120,0	160,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	640,0	640,0	640,0	640,0	640,0	5520,0
136	1513,6	1800,0	2204,5	2700,0	3078,5	3510,0	3924,3	4387,5	5265,0	5791,5	6254,8	6755,2	7093,0	
137	218,0	345,6	846,5	1036,8	1182,1	1347,8	1506,9	1684,8	4043,5	4447,9	4803,7	5188,0	5447,4	32272,7
138														
139														
140	10500	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
141	363,3	432,0	529,1	648,0	738,8	842,4	941,8	1053,0	1263,6	1390,0	1501,2	1621,2	1702,3	
142	4577,2	7257,6	17777,4	21772,8	24824,8	28304,6	31645,5	35380,8	84913,9	93405,3	100877,7	108948,0	114395,4	677725,9
143	4577,17	7257,60	17777,42	21772,80	24824,81	28304,64	31645,55	35380,80	84913,92	93405,31	100877,74	108947,96	114395,35	677726
144														
160	6321,2	10022,9	24551,0	30068,8	34283,7	39089,4	43703,3	48861,7	117268,1	128995,0	139314,6	150459,7	157982,7	935955,6

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
164	ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены									
165	*ЧИСЛЕННОСТЬ И ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
166										
167	*Основной производственный персонал*									
168	Наименование		чел.	0	0	0	0	0	200	300
169	Месячный оклад		тыс.руб.	1,00	1,16	1,34	1,55	1,80	2,14	2,55
170										
171	Численность		чел	0	0	0	0	0	200	300
172	Зарплата основного производственного персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,28	2,29
173	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0	0,00	0,50	0,89
174										
175	*Вспомогательный производственный персонал*									
176	Наименование		чел	0	0	0	0	0	0	7
177	Месячный оклад		тыс руб	1,00	1,16	1,34	1,55	1,80	2,14	2,55
178										
179	Численность		чел	0	0	0	0	0	0	7
180	Зарплата вспомогательного персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05
181	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0	0,00	0,00	0,02
182										
183	*Административно-управленческий персонал*									
184	Наименование		чел	0	0	0	0	5	10	10
185	Месячный оклад		тыс руб	1,00	1,16	1,34	1,55	1,80	2,14	2,55
186										
187	Численность		чел	0	0	0	0	5	10	10
188	Заработная плата АУП		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,06	0,08
189	Отчисления на социальные нужды		млн.руб	0	0	0	0,00	0,01	0,03	0,03
190										
191	*Сбытовой персонал*									
192	Наименование		чел	0	0	0	0	0	10	10
193	Месячный оклад		тыс руб	1,00	1,16	1,34	1,55	1,80	2,14	2,55
194										
195	Численность		чел	0	0	0	0	0	10	10
196	Заработная плата сбытового персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,08
197	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0	0	0,03	0,03
198										
199	*Прочий персонал*									
200	Наименование		чел	0	0	0	0	3	6	6
201	Месячный оклад		тыс руб	1,00	1,16	1,34	1,55	1,80	2,14	2,55
202										
203	Численность		чел.	0	0	0	0	3	6	6
204	Заработная плата прочего персонала		млн.руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04	0,05
205	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0,000	0,000	0,006	0,015	0,018
206										
207	= Численность		чел	0	0	0	0	8	226	333
208	= Заработная плата		млн.руб	0	0	0,00	0,00	0,04	1,45	2,54
209	= Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0,000	0,00	0,02	0,57	0,99
210										
211										
212										
213	ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены									
214	*СЕБЕСТОИМОСТЬ И ПОЛНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАТРАТЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
215										
216	Прямые материальные затраты		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	1489,92	3543,64
220	Зарплата основного производственного персонала		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	1,28	2,29
221	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,89
222										
223	*Общехозяйственные расходы*									
224	Зарплата вспомогательного персонала		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05
225	Отчисления на социальные нужды		млн руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
226	Наименование прочих затрат	5%	млн руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	94,21	224,01
227	Итого общехозяйственные расходы		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	94,21	224,09
228										
229	= Прямые затраты		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	1585,91	3770,91
232										
233	*Административные расходы*									
234	Заработная плата АУП		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,03	0,06	0,08
235	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,03
236	Заработная плата прочего персонала		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04	0,05
237	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,02
238	Наименование прочих затрат	5%	млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	95,15	226,25
239	Итого административные расходы		млн.руб	0	0,00	0,00	0,00	0,06	95,30	226,42

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
164														
165	7 кв	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6под	7под	8под	9под	10под	ВСЕГО
166														
167														
168	400	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
169	3,03	3,60	4,41	5,40	6,16	7,02	7,85	8,78	10,53	11,58	12,51	13,51	14,19	
170														
171	400	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
172	3,63	5,40	13,23	16,20	18,47	21,06	23,55	26,33	63,18	69,50	75,06	81,06	85,12	505,4
173	1,42	2,11	5,16	6,32	7,20	8,21	9,18	10,27	24,64	27,10	29,27	31,61	33,20	197,1
174														
175														
176	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
177	3,03	3,60	4,41	5,40	6,16	7,02	7,85	8,78	10,53	11,58	12,51	13,51	14,19	
178														
179	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
180	0,09	0,11	0,26	0,32	0,37	0,42	0,47	0,53	1,26	1,39	1,50	1,62	1,70	10,11
181	0,04	0,04	0,10	0,13	0,14	0,16	0,18	0,21	0,49	0,54	0,59	0,63	0,66	3,94
182														
183														
184	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
185	3,03	3,60	4,41	5,40	6,16	7,02	7,85	8,78	10,53	11,58	12,51	13,51	14,19	
186														
187	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
188	0,09	0,11	0,26	0,32	0,37	0,42	0,47	0,53	1,26	1,39	1,50	1,62	1,70	10,22
189	0,04	0,04	0,10	0,13	0,14	0,16	0,18	0,21	0,49	0,54	0,59	0,63	0,66	3,99
190														
191														
192	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
193	3,03	3,60	4,41	5,40	6,16	7,02	7,85	8,78	10,53	11,58	12,51	13,51	14,19	
194														
195	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
196	0,09	0,11	0,26	0,32	0,37	0,42	0,47	0,53	1,26	1,39	1,50	1,62	1,70	10,19
197	0,04	0,04	0,10	0,13	0,14	0,16	0,18	0,21	0,49	0,54	0,59	0,63	0,66	3,98
198														
199														
200	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
201	3,03	3,60	4,41	5,40	6,16	7,02	7,85	8,78	10,53	11,58	12,51	13,51	14,19	
202														
203	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
204	0,05	0,06	0,16	0,19	0,22	0,25	0,28	0,32	0,76	0,83	0,90	0,97	1,02	6,13
205	0,021	0,025	0,062	0,076	0,086	0,099	0,110	0,123	0,296	0,325	0,351	0,38	0,40	2,39
206														
207	436	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	
208	3,96	5,79	14,18	17,37	19,80	22,58	25,24	28,22	67,73	74,50	80,46	86,90	91,24	542
209	1,54	2,26	5,53	6,77	7,72	8,80	9,84	11,01	26,41	29,06	31,38	33,89	35,59	211
210														
211														
212														
213														
214	7 кв	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6под	7под	8под	9под	10под	ВСЕГО
215														
216	6321,18	10022,92	24551,04	30068,76	34283,66	39089,38	43703,26	48861,73	117268,1	128994,96	139314,56	150459,72	157982,71	935955,6
220	3,63	5,40	13,23	16,20	18,47	21,06	23,55	26,33	63,18	69,50	75,06	81,06	85,12	505,4
221	1,42	2,11	5,16	6,32	7,20	8,21	9,18	10,27	24,64	27,10	29,27	31,61	33,20	197,1
222														
223														
224	0,09	0,11	0,26	0,32	0,37	0,42	0,47	0,53	1,26	1,39	1,50	1,62	1,70	10,11
225	0,04	0,04	0,10	0,13	0,14	0,16	0,18	0,21	0,49	0,54	0,59	0,63	0,66	3,94
226	399,56	633,51	1551,78	1900,53	2166,94	2470,69	2762,31	3088,36	7412,07	8153,27	8805,54	9509,98	9985,48	59158,2
227	399,69	633,66	1552,14	1900,98	2167,45	2471,27	2762,97	3089,09	7413,82	8155,21	8807,62	9512,23	9987,84	59172,3
228														
229	6725,91	10664,08	26121,57	31992,25	36476,78	41589,93	46498,95	51987,41	124769,8	137246,77	148226,51	160084,63	168088,86	995830,3
232														
233														
234	0,09	0,11	0,26	0,32	0,37	0,42	0,47	0,53	1,26	1,39	1,50	1,62	1,70	10,22
235	0,04	0,04	0,10	0,13	0,14	0,16	0,18	0,21	0,49	0,54	0,59	0,63	0,66	3,99
236	0,05	0,06	0,16	0,19	0,22	0,25	0,28	0,32	0,76	0,83	0,90	0,97	1,02	6,13
237	0,02	0,03	0,06	0,08	0,09	0,10	0,11	0,12	0,30	0,33	0,35	0,38	0,40	2,39
238	403,55	639,65	1567,29	1919,54	2188,61	2495,40	2789,94	3119,24	7486,19	8234,81	8893,59	9605,06	10085,33	59749,8
239	403,76	640,09	1567,88	1920,26	2189,43	2496,33	2790,98	3120,42	7489,00	8237,90	8896,93	9608,68	10089,12	59772,5

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
240										
241	*Сбытовые расходы*									
242	Заработная плата сбытового персонала		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,06
243	Отчисления на социальные нужды		млн.руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03
244	Наименование прочих затрат	5%	млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	202,28	481,12
245	Итого сбытовые расходы		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	202,37	481,22
246										
247	= Операционные затраты		млн.руб	0	0,00	0,00	0,00	0,06	1883,58	4478,56
250										
251										
252										
253	ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены									
254	*ПОСТОЯННЫЕ АКТИВЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
255	*Затраты в местной валюте*									
256	Приобретение лицензий, патентов и др									
257	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
260	Затраты на приобретение (с НДС)	600,0	млн руб	0,0	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
262										
263	Приобретение и монтаж оборудования									
264	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	40%	60%	0%	0%	0%	0%
267	Затраты на приобретение (с НДС)	13139,7	млн.руб	0,0	4800,0	8339,7	0,0	0,0	0,0	0,0
269										
270	Строительно-монтажные работы									
271	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	15%	44%	31%	10%	0%	0%
274	Затраты на приобретение (с НДС)	22157,3	млн.руб.	0,0	2700,0	9173,7	7486,4	2797,2	0,0	0,0
275										
276	Прочие затраты									
277	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	65%	20%	10%	5%	0%	0%
280	Затраты на приобретение (с НДС)	1640,3	млн руб.	0,0	975,0	347,5	201,2	116,6	0,0	0,0
306										
307	= Постоянные инвестиционные затраты		млн.руб	0,0	9075,0	17860,9	7687,6	2913,8	0,0	0,0
323										
324										
325	ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены									
326	*НОРМИРУЕМЫЕ ТЕКУЩИЕ АКТИВЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
327										
328	1. ЗАПАСЫ СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ									
329	*Наименование*	*Страх.*	*Оборот,*							
330	*запаса*	*запас, дни*	*дни*							
331	Материалы	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	119,9	285,1
333	Топливо	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
335	Электроэнергия	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
337	Комплектующие	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	359,6	855,3
348										
349	= Итого стоимость запасов		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	479,5	1140,5
350	= НДС к запасам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
351										
352	2. НЕЗАВЕРШЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ									
353	Цикл производства		дни	10						
354	Стоимость незавершенного производства		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	176,2	419,0
357										
358	3. ЗАПАСЫ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ									
359	Периодичность отгрузки		дни	10						
360	Стоимость готовой продукции		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	187,3	445,5
363										
366										
367	4 РЕЗЕРВ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ									
368	Покрытие потребности		дни	5						
369	Сумма		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,9	51,9
372										
373										
374	= Нормируемые оборотные активы		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	864,9	2056,9
377	= Прирост нормируемых оборотных активов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	864,9	1192,0
380										
381										
382	ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены									
383	*ПОЛНЫЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
384										
385	1 ЧИСТЫЙ ОБОРОТНЫЙ КАПИТАЛ									
386										
387	= Потребность в чистом оборотном капитале		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	864,9	2056,9

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
240														
241														
242	0,09	0,11	0,26	0,32	0,37	0,42	0,47	0,53	1,26	1,39	1,50	1,62	1,70	10,19
243	0,04	0,04	0,10	0,13	0,14	0,16	0,18	0,21	0,49	0,54	0,59	0,63	0,66	3,98
244	858,22	1360,80	3333,27	4062,40	4654,65	5307,12	5933,54	6633,90	15921,36	17513,50	18914,58	20427,74	21449,13	127073,6
245	858,35	1360,95	3333,63	4062,85	4655,17	5307,71	5934,20	6634,63	15923,12	17515,43	18916,66	20430,00	21451,50	127087,8
246														
247	7988,01	12665,12	31023,08	37995,36	43321,38	49393,97	55224,13	61742,46	148181,9	163000,09	176040,10	190123,31	199629,47	1182690,6
250														
251														
252														
253														
254	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	ВСЕГО
255														
256														
257	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
260	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,0
262														
263														
264	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
267	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13139,7
269														
270														
271	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
274	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22157,3
275														
276														
277	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
280	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1640,3
306														
307	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37537,2
323														
324														
325														
326	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	
327														
328														
329														
330														
331	508,6	806,4	987,6	1209,6	1379,2	1572,5	1758,1	1965,6	2358,7	2594,6	2802,2	3026,3	3177,6	
333	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	
335	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
337	1525,7	2419,2	2962,9	3628,8	4137,5	4717,4	5274,3	5896,8	7076,2	7783,8	8406,5	9079,0	9532,9	
348														
349	2034,4	3225,8	3950,7	4838,7	5516,9	6290,3	7032,7	7862,8	9435,4	10378,9	11209,2	12106,0	12711,3	
350	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
351														
352														
353														
354	747,3	1184,9	1451,2	1777,3	2026,5	2310,6	2583,3	2888,2	3465,8	3812,4	4117,4	4446,8	4669,1	
357														
358														
359														
360	794,6	1260,0	1543,2	1890,0	2154,9	2457,0	2747,0	3071,3	3685,5	4054,1	4378,4	4728,6	4965,1	
363														
366														
367														
368														
369	92,6	146,8	179,8	220,2	251,0	286,2	320,0	357,8	429,4	472,3	510,1	550,9	578,4	
372														
373														
374	3669,0	5817,5	7124,9	8726,2	9949,4	11344,0	12683,0	14180,1	17016,1	18717,7	20215,1	21832,3	22923,9	
377	1612,1	2148,5	1307,4	1601,3	1223,2	1394,7	1339,0	1497,0	2836,0	1701,6	1497,4	1617,2	1091,6	
380														
381														
382														
383	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	
384														
385														
386														
387	3669,0	5817,5	7124,9	8726,2	9949,4	11344,0	12683,0	14180,1	17016,1	18717,7	20215,1	21832,3	22923,9	

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
390										
391	= Прирост потребности в чистом оборотном капитале		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	864,9	1192,0
397										
398	2 ПОСТОЯННЫЕ АКТИВЫ									
399										
400	= Постоянные инвестиционные затраты		млн.руб	0,0	9075,0	17860,9	7687,6	2913,8	0,0	0,0
403										
404	= Полные инвестиционные затраты		млн руб.	0,0	9075,0	17860,9	7687,6	2913,8	864,9	1192,0
407										
408										
409										
410	ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены									
411	*ОТЧЕТ О ПРИБЫЛИ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
412										
413	Выручка от реализации		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3371,4	8018,6
414										
415	Себестоимость продукции		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-3321,3	-5916,3
416	Проценты, не включаемые в себестоимость		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
417	Налоги		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
418										
419	= Балансовая прибыль/убытки		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	50,1	2102,3
420										
421	Налогооблагаемая прибыль без учета льгот		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,1	2102,3
422	Налогооблагаемая прибыль с учетом льгот		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,1	2102,3
423	Налог на прибыль		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
424										
425	Прочие текущие затраты		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
426										
427	= Чистая прибыль/убытки		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	50,1	2102,3
428	= То же, нарастающим итогом		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	50,0	2152,3
429										
434										
435										
436										
437	ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены									
438	БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
439										
440	1. АКТИВЫ									
441	Постоянные активы									
442	- балансовая (первоначальная) стоимость		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57780,0	57780,0
443	- начисленный износ		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1437,8	2875,5
444	- остаточная стоимость		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	56342,3	54904,5
445	Незавершенные капитальные вложения		млн руб	0,0	9075,0	26935,9	34623,5	37537,2	0,0	0,0
446										
447	Оборотные активы									
448	- запасы сырья и материалов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	479,5	1140,5
449	- незавершенная продукция		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	176,2	419,0
450	- готовая продукция		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	187,3	445,5
451	- кредиты покупателям		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
452	- авансы поставщикам		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
453	- НДС уплаченный		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
454	- резерв денежных средств		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	21,9	51,9
455	- свободные денежные средства		млн руб	0,0	-9075,0	-26935,9	-34623,5	-37537,3	-36914,4	-34566,3
456	= Итого		млн.руб	0,0	-9075,0	-26935,9	-34623,5	-37537,3	-36049,5	-32509,4
457										
458	Выплата основного долга по кредитам		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
459	Выплата процентов, не включаемых в себестоимость		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
460										
461	Убытки		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
462										
463	= Итого активов		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20292,8	22395,1
464										
465	2 ПАССИВЫ									
466	Источники собственных средств									
467	- уставный капитал		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
468	- - учредительный капитал		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
469	- - акционерный капитал		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
470	- чистая прибыль		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	2152,3
471	- добавочный капитал (при переоценке)		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20242,8	20242,8
472	= Итого собственные средства		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20292,8	22395,1
473										

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
390														
391	1612,1	2148,5	1307,4	1601,3	1223,2	1394,7	1339,0	1497,0	2836,0	1701,6	1497,4	1617,2	1091,6	
397														
398														
399														
400	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
403														
404	1612,1	2148,5	1307,4	1601,3	1223,2	1394,7	1339,0	1497,0	2836,0	1701,6	1497,4	1617,2	1091,6	
407														
408														
409														
410														
411	7 кв	8 кв	5п/г	6п/г	7п/г	8п/г	9п/г	10п/г	6год	7год	8год	9год	10год	ВСЕГО
412														
413	14303,6	22680,0	55554,4	68040,0	77577,5	88452,0	98892,3	110565,0	265356,0	291891,6	315242,9	340462,4	357485,5	2117893,3
414														
415	-9425,8	-14102,9	-36774,1	-43746,4	-51947,9	-58020,5	-66436,6	-72956,9	-176216,0	-195379,8	-211657,8	-228590,5	-241174,0	-1415670,7
416	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
417	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
418														
419	4877,9	8577,1	18780,3	24293,6	25629,7	30431,5	32453,8	37608,1	89138,0	96511,8	103585,1	111871,9	116311,5	702222,6
420														
421	4877,9	8577,1	18780,3	24293,6	25629,7	30431,5	32453,8	37608,1	89138,0	96511,8	103585,1	111871,9	116311,5	702222,6
422	4877,9	8577,1	18780,3	24293,6	25629,7	30431,5	32453,8	37608,1	89138,0	96511,8	103585,1	111871,9	116311,5	702222,6
423	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
424														
425	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
426														
427	4877,9	8577,1	18780,3	24293,6	25629,7	30431,5	32453,8	37608,1	89138,0	96511,8	103585,1	111871,9	116311,5	702222,6
428	7030,2	15607,3	34387,7	58681,3	84311,0	114742,5	147196,2	184804,3	273942,3	370454,1	474039,2	585911,1	702222,6	
429														
434														
435														
436														
437														
438	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	
439														
440														
441														
442	57780,0	57780,0	115560,0	115560,0	173340,0	173340,0	225342,0	225342,0	281677,5	338013,0	371814,3	401559,4	433684,2	
443	4313,3	5751,0	11502,0	17253,0	25879,5	34506,0	45720,5	56934,9	84971,0	117350,8	152968,5	191435,6	232980,2	
444	53466,8	52029,0	98307,0	92556,0	130207,5	121581,0	146840,9	135626,4	141496,9	137416,5	115540,4	86316,5	51677,3	
445	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
446														
447														
448	2034,4	3225,8	3950,7	4838,7	5516,9	6290,3	7032,7	7862,8	9435,4	10378,9	11209,2	12106,0	12711,3	
449	747,3	1184,9	1451,2	1777,3	2026,5	2310,6	2583,3	2888,2	3465,8	3812,4	4117,4	4446,8	4669,1	
450	794,6	1260,0	1543,2	1890,0	2154,9	2457,0	2747,0	3071,3	3685,5	4054,1	4378,4	4728,6	4965,1	
451	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
452	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
453	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
454	92,6	146,8	179,8	220,2	251,0	286,2	320,0	357,8	429,4	472,3	510,1	550,9	578,4	
455	-29862,8	-21996,4	1227,5	29670,9	62703,8	100367,2	142696,4	190021,9	304360,0	431549,9	569255,3	717977,2	874741,6	
456	-26193,8	-16178,9	8352,4	38397,1	72653,2	111711,2	155379,5	204202,0	321376,1	450267,8	589470,4	739809,5	897665,5	
457														
458	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
459	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
460														
461	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
462														
463	27272,9	35850,1	106659,4	130953,1	202860,7	233292,2	302220,3	339828,4	462873,0	587684,1	705010,9	826126,0	949342,8	
464														
465														
466														
467	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
468	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
469	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
470	7030,2	15607,3	34387,7	58681,3	84311,0	114742,5	147196,2	184804,3	273942,3	370454,1	474039,2	585911,1	702222,6	
471	20242,8	20242,8	72271,8	72271,8	118549,8	118549,8	155024,1	155024,1	188930,7	217230,0	230971,7	240214,9	247120,2	
472	27272,9	35850,1	106659,4	130953,1	202860,7	233292,2	302220,3	339828,4	462873,0	587684,1	705010,9	826126,0	949342,8	
473														

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
474	Долгосрочные пассивы (кредиты)		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
475										
476	Краткосрочные пассивы									
477	- счета к оплате		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
478	- расчеты с бюджетом		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
479	- расчеты с персоналом		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
480	- авансы покупателей		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
481	= Итого краткосрочные пассивы		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
482										
483	= Итого пассивы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20292,8	22395,1
484										
485	*Сальдо баланса*		*млн.руб.*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*
486										
487										
488										
489	ОБЩЕСТВЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены									
490	*ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОЛНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ЗАТРАТ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
491										
492	Приток средств		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3404,0	8096,2
493	- выручка от реализации		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3371,4	8018,6
494	- то же с учетом коэффициента распределения		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3404,0	8096,2
495	- внереализационные поступления		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
496										
497	Отток средств		млн руб.	0,0	-9251,3	-18207,8	-7836,9	-2970,4	-2775,1	-5725,5
498	- капитальные вложения		млн руб	0,0	-9075,0	-17860,9	-7687,6	-2913,8	0,0	0,0
499	- то же с учетом коэффициента распределения		млн руб	0,0	-9251,3	-18207,8	-7836,9	-2970,4	0,0	0,0
500	- операционные затраты		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-1883,6	-4478,6
501	- прирост оборотного капитала		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,0	-864,9	-1192,0
502	- прочие текущие затраты		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
503	- налоговые выплаты		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
504	- то же с учетом коэффициента распределения		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-2775,1	-5725,5
505										
506	= Чистый поток денежных средств (ЧПДС)*		млн руб	0,0	-9251,3	-18207,8	-7836,9	-2970,4	629,0	2370,8
507	= Дефлированный ЧПДС (ДЧПДС)*		млн руб	0,0	-9251,3	-15719,6	-5841,3	-1911,5	293,8	931,3
508	= То же, нарастающим итогом*		млн руб	0,0	-9251,3	-24970,9	-30812,2	-32723,6	-32429,8	-31498,5
509	**С учетом реализации фондов и возврата оборотного капитала в конце проекта.*									
510										
511	Дисконтированный ДЧПДС		млн руб	0,0	-9251,3	-15420,0	-5620,8	-1804,3	272,1	845,9
512	То же, нарастающим итогом		млн руб	0,0	-9251,3	-24671,3	-30292,1	-32096,4	-31824,3	-30978,4
518	Поток при норме дисконта, равной ВНД		млн руб	0,0	-9584,2	-15420,0	-5425,6	-1681,1	240,4	721,6
519										
520	ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОЛНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ЗАТРАТ									
521										
523	Простой срок окупаемости	лет	4,5							
525	Срок окупаемости с дисконтом	лет	5,4							
526										
527	ЧД (чистый доход проекта)	млн руб	65068,00							
528										
529	ЧДД (чистый дисконтированный доход проекта)	млн руб.	31431,68							
530										
531	ВНД (внутренняя норма доходности)		24,40%							
532	- годовая, в дефлированных ценах									
534										
535	Норма доходности полных инвестиционных затрат		1,86							
536										

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
474	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
475														
476														
477	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
478	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
479	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
480	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
481	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
482														
483	27272,9	35850,1	106659,4	130953,1	202860,7	233292,2	302220,3	339628,4	462873,0	587684,1	705010,9	826126,0	949342,8	
484														
485	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
486														
487														
488														
489														
490	7 кв	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6зод	7зод	8зод	9зод	10зод	ВСЕГО
491														
492	14442,1	22899,6	56637,2	69366,1	79089,5	90175,9	100819,7	112719,9	275834,1	303417,5	327690,9	353906,2	371601,5	2190100,4
493	14303,6	22680,0	55554,4	68040,0	77577,5	88452,0	98892,3	110565,0	265358,0	291891,6	315242,9	340462,4	357485,5	2117893,3
494	14442,1	22899,6	56637,2	69366,1	79089,5	90175,9	100819,7	112719,9	275834,1	303417,5	327690,9	353906,2	371601,5	2190100,4
495	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
496														
497	-9693,1	-14957,0	-32960,6	-40368,4	-45412,7	-51778,5	-57665,5	-64472,0	-156981,2	-171205,3	-184547,9	-199311,8	-208647,0	-1284767,9
498	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-37537,2
499	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-38266,5
500	-7988,0	-12665,1	-31023,1	-37995,4	-43321,4	-49394,0	-55224,1	-61742,5	-148181,9	-163000,1	-176040,1	-190123,3	-199629,5	-1182690,6
501	-1612,1	-2148,5	-1307,4	-1601,3	-1223,2	-1394,7	-1339,0	-1497,0	-2838,0	-1701,6	-1497,4	-1617,2	-1091,6	-22923,9
502	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
503	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
504	-9693,1	-14957,0	-32960,6	-40368,4	-45412,7	-51778,5	-57665,5	-64472,0	-156981,2	-171205,3	-184547,9	-199311,8	-208647,0	-1246501,4
505														
506	4749,1	7942,6	23676,5	28997,7	33676,8	38397,4	43154,2	48247,9	118853,0	132212,2	143143,0	154594,4	162954,5	979933,7
507	1568,8	2206,3	5369,9	5369,9	5469,7	5469,7	5498,3	5498,3	11287,1	11414,3	11442,6	11442,6	11487,1	67285,1
508	-29929,7	-27723,4	-22353,5	-16983,5	-11513,8	-6044,1	-545,8	4952,6	16239,6	27654,0	39096,6	50539,2	62026,3	67285,1
509														
510														
511	1397,7	1928,3	4516,1	4345,6	4259,3	4098,5	3964,4	3814,8	7251,0	6789,5	6302,2	5835,4	5424,1	31431,7
512	-29580,6	-27652,4	-23136,2	-18790,6	-14531,3	-10432,8	-6468,4	-2653,6	4597,3	11386,9	17689,1	23524,4	28948,5	31431,7
518	1150,9	1532,6	3405,1	3052,9	2788,0	2499,6	2252,8	2019,8	3457,3	2810,4	2264,7	1820,4	1469,0	0,0
519														
520														
521														
523														
525														
526														
527														
528														
529														
530														
531														
532														
534														
535														
536														

КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

(ТЕКУЩИЕ ЦЕНЫ)

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
11							КОММЕРЧЕСКАЯ			
12	*ОБЩИЕ ДАННЫЕ*									
13										
16	Дата начала проекта			"0"						
17										
18	Местная валюта (основное наименование)			млн руб						
19	Местная валюта (дополнительное наименование)			тыс.руб						
21										
22	Иностранная валюта (основное наименование)			млн.долл						
23	Иностранная валюта (дополнительное наименование)			тыс долл.						
25										
26										
33										
42	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены									
43	*МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОКРУЖЕНИЕ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
44	*Коэффициенты шага*			*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*
45	Ставка сравнения									
46	- годовая		%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
52	Коэффициенты распределения на интервал планирования									
53	- для выручки, операцион. затрат и оборотн. средств		%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%
54	- для капиталовложений и поступления финансовых средств		%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%
57	Коэффициент дисконтирования				1,000	0,976	0,953	0,931	0,909	0,888
87										
88										
89										
90	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены									
91	*ВЫРУЧКА ОТ РЕАЛИЗАЦИИ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
92	*Реализация на внутреннем рынке*									
93	Продукция 1									
94	Объем реализации		шт	0	0	0	0	0	3500	7000
95	Цена за шт (без НДС)		тыс руб	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0
96	Выручка без НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1312,5	2625,0
97	НДС к выручке	1,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	262,5	525,0
110										
125	= Итого выручка		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1312,5	2625,0
126	= НДС к выручке		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	262,5	525,0
127	= Выручка с НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1575,0	3150,0
129										
130										
131										
132	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены									
133	*ПРЯМЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
134	*Затраты в местной валюте*									
135	Материалы									
136	Расход		комплект	0	0	0	0	0	3500	7000
137	Цена за комплект (без НДС)		тыс руб.	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
138	Затраты без НДС		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	140,0	280,0
139	НДС к затратам	1,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,0	56,0
140										
141	Топливо									
142	Расход		т	0	0	0	0	0	100	200
143	Цена за т (без НДС)		тыс руб.	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
144	Затраты без НДС		млн руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,06
145	НДС к затратам	1,0	млн руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
146										
147	Электроэнергия									
148	Расход		МВтч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0	80,0
149	Цена за МВтч (без НДС)		тыс.руб.	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0
150	Затраты без НДС		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	40,0
151	НДС к затратам	1,0	млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	8,0
152										
153	Комплектующие									
154	Расход		комплект	0	0	0	0	0	3500	7000
155	Цена за комплект (без НДС)		тыс руб.	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0
156	Затраты без НДС		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	420,0	840,0
157	НДС к затратам	1,0	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	84,0	168,0
158										
174	= Прямые материальные затраты		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	580,0	1160,1
175	= НДС к затратам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	116,0	232,0
176	= Затраты с НДС		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	696,0	1392,1

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
11	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ (текущие цены)**													
12														
13														
16														
17														
18														
19														
21														
22														
23														
25														
26														
33														
42														
43	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	
44	*1*	*1*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*4*	*4*	*4*	*4*	*4*	
45														
46	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
52														
53	101,20%	101,20%	102,42%	102,42%	102,42%	102,42%	102,42%	102,42%	104,92%	104,92%	104,92%	104,92%	104,92%	
54	102,41%	102,41%	104,88%	104,88%	104,88%	104,88%	104,88%	104,88%	110,00%	110,00%	110,00%	110,00%	110,00%	
57	0,867	0,846	0,807	0,769	0,734	0,699	0,667	0,636	0,578	0,526	0,478	0,434	0,395	
87														
88														
89														
90														
91	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
92														
93														
94	10500	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
95	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	
96	3937,5	5250,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	181125,0
97	787,5	1050,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	4200,0	4200,0	4200,0	4200,0	4200,0	36225,0
110														
125	3937,5	5250,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	181125,0
126	787,5	1050,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	4200,0	4200,0	4200,0	4200,0	4200,0	36225,0
127	4725,0	6300,0	12600,0	12600,0	12600,0	12600,0	12600,0	12600,0	25200,0	25200,0	25200,0	25200,0	25200,0	217350,0
129														
130														
131														
132														
133	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
134														
135														
136	10500	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
137	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	
138	420,0	560,0	1120,0	1120,0	1120,0	1120,0	1120,0	1120,0	2240,0	2240,0	2240,0	2240,0	2240,0	19320,0
139	84,0	112,0	224,0	224,0	224,0	224,0	224,0	224,0	448,0	448,0	448,0	448,0	448,0	3864,0
140														
141														
142	300	400	800	800	800	800	800	800	1600	1600	1600	1600	1600	13800
143	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	
144	0,09	0,12	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	4,1
145	0,02	0,02	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,8
146														
147														
148	120,0	160,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	640,0	640,0	640,0	640,0	640,0	5520,0
149	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	
150	60,0	80,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	2760,0
151	12,0	16,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	552,0
152														
153														
154	10500	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
155	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	
156	1260,0	1680,0	3360,0	3360,0	3360,0	3360,0	3360,0	3360,0	6720,0	6720,0	6720,0	6720,0	6720,0	57960,0
157	252,0	336,0	672,0	672,0	672,0	672,0	672,0	672,0	1344,0	1344,0	1344,0	1344,0	1344,0	11592,0
158														
174	1740,1	2320,1	4640,2	4640,2	4640,2	4640,2	4640,2	4640,2	9280,5	9280,5	9280,5	9280,5	9280,5	80044,1
175	348,0	464,0	928,0	928,0	928,0	928,0	928,0	928,0	1856,1	1856,1	1856,1	1856,1	1856,1	16008,8
176	2088,1	2784,1	5568,3	5568,3	5568,3	5568,3	5568,3	5568,3	11136,6	11136,6	11136,6	11136,6	11136,6	96053,0

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
177										
178										
179										
180	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены									
181	ЧИСЛЕННОСТЬ И ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв
182										
183	*Основной производственный персонал*									
184	Наименование		чел	0	0	0	0	0	200	300
185	Месячный оклад		тыс руб	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
186										
187	Численность		чел	0	0	0	0	0	200	300
188	Зарплата основного производственного персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	1,35
189	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0	0,00	0,35	0,53
190										
191	*Вспомогательный производственный персонал*									
192	Наименование		чел.	0	0	0	0	0	0	7
193	Месячный оклад		тыс руб	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
194										
195	Численность		чел	0	0	0	0	0	0	7
196	Зарплата вспомогательного персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
197	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0	0,00	0,00	0,01
198										
199	*Административно-управленческий персонал*									
200	Наименование		чел	0	0	0	0	5	10	10
201	Месячный оклад		тыс руб	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
202										
203	Численность		чел	0	0	0	0	5	10	10
204	Заработная плата АУП		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,07	0,07
205	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0,00	0,01	0,03	0,03
206										
207	*Сбытовой персонал*									
208	Наименование		чел	0	0	0	0	0	10	10
209	Месячный оклад		тыс руб	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
210										
211	Численность		чел	0	0	0	0	0	10	10
212	Заработная плата сбытового персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,07
213	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0	0	0,03	0,03
214										
215	*Прочий персонал*									
216	Наименование		чел	0	0	0	0	3	6	6
217	Месячный оклад		тыс руб	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
218										
219	Численность		чел	0	0	0	0	3	6	6
220	Заработная плата прочего персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
221	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0,000	0,000	0,003	0,006	0,006
222										
223	= Численность		чел	0	0	0	0	8	226	333
224	= Заработная плата		млн руб	0	0	0,00	0,00	0,04	1,05	1,52
225	= Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0,000	0,00	0,02	0,41	0,59
226										
227										
228										
229	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены									
230	СЕБЕСТОИМОСТЬ И ПОЛНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАТРАТЫ			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв
231										
232	Прямые материальные затраты		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	580,03	1160,06
236	Зарплата основного производственного персонала		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	1,35
237	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	0,53
238										
239	*Общехозяйственные расходы*									
240	Зарплата вспомогательного персонала		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
241	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
242	Наименование прочих затрат	5%	млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	30,59	61,16
243	Итого общехозяйственные расходы		млн руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	30,59	61,19
244	НДС к прочим общехозяйственным расходам		млн.руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	6,12	12,23
245										
246	= Прямые затраты		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	611,87	1223,12
249										
250	*Административные расходы*									
251	Заработная плата АУП		млн руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,03	0,07	0,07
252	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,03

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
177														
178														
179														
180														
181	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
182														
183														
184	400	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
185	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	
186														
187	400	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
188	1,80	2,25	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	78,3
189	0,70	0,88	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	30,5
190														
191														
192	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
193	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
194														
195	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
196	0,03	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	1,0
197	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,4
198														
199														
200	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
201	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	
202														
203	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
204	0,07	0,07	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	2,4
205	0,03	0,03	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,9
206														
207														
208	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
209	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	
210														
211	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
212	0,07	0,07	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	2,4
213	0,03	0,03	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,9
214														
215														
216	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
217	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
218														
219	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
220	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,5
221	0,006	0,006	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,022	0,022	0,022	0,02	0,02	0,2
222														
223	436	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	
224	1,98	2,43	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	9,71	9,71	9,71	9,71	9,71	84,7
225	0,77	0,95	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	33,0
226														
227														
228														
229														
230	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
231														
232	1740,09	2320,12	4640,24	4640,24	4640,24	4640,24	4640,24	4640,24	9280,48	9280,48	9280,48	9280,48	9280,48	80044,1
236	1,80	2,25	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	78,3
237	0,70	0,88	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	30,5
238														
239														
240	0,03	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	1,0
241	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,4
242	91,72	122,28	244,56	244,56	244,56	244,56	244,56	244,56	489,11	489,11	489,11	489,11	489,11	4218,7
243	91,76	122,32	244,64	244,64	244,64	244,64	244,64	244,64	489,28	489,28	489,28	489,28	489,28	4220,1
244	18,34	24,46	48,91	48,91	48,91	48,91	48,91	48,91	97,82	97,82	97,82	97,82	97,82	843,7
245														
246	1834,35	2445,57	4891,14	4891,14	4891,14	4891,14	4891,14	4891,14	9782,27	9782,27	9782,27	9782,27	9782,27	84373,1
249														
250														
251	0,07	0,07	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	2,4
252	0,03	0,03	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,9

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
253	Заработная плата прочего персонала		млн.руб	0	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
254	Отчисления на социальные нужды		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
255	Наименование прочих затрат	5%	млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	30,59	61,16
256	Итого административные расходы		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,06	30,71	61,27
257	НДС к прочим административным расходам		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	6,12	12,23
258										
259	*Сбытовые расходы*									
260	Заработная плата сбытового персонала		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,07
261	Отчисления на социальные нужды		млн.руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03
262	Наименование прочих затрат	5%	млн.руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	65,63	131,25
263	Итого сбытовые расходы		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	65,72	131,34
264	НДС к прочим сбытовым расходам		млн руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	13,13	26,25
265										
266										
267	= Операционные затраты		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,06	708,30	1415,73
268	= Операционные затраты		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,06	708,30	1415,73
271										
272	Амортизационные отчисления		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	798,75	798,75
275										
276	= Себестоимость		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,06	1507,05	2214,48
279										
282	= НДС к себестоимости		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	141,37	282,72
283										
284										
285										
286	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены									
287	*ПОСТОЯННЫЕ АКТИВЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
288	*Затраты в местной валюте*									
289	Приобретение лицензий, патентов и др									
290	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
293	Затраты на приобретение (с НДС)	600,0	млн руб.	0,0	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
294	НДС к затратам	0,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
311	Годовая норма амортизации		%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
312	Амортизационные отчисления		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,0	30,0
314										
315	Приобретение и монтаж оборудования									
316	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	40%	60%	0%	0%	0%	0%
317	Затраты на приобретение (с НДС)	12000,0	млн.руб	0,0	4800,0	7200,0	0,0	0,0	0,0	0,0
318	НДС к затратам	0,0	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
335	Годовая норма амортизации		%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
336	Амортизационные отчисления		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	300,0
338										
339	Строительно-монтажные работы									
340	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	15%	44%	31%	10%	0%	0%
343	Затраты на приобретение (с НДС)	18000,0	млн руб.	0,0	2700,0	7920,0	5580,0	1800,0	0,0	0,0
344	НДС к затратам	0,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
361	Годовая норма амортизации		%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
362	Амортизационные отчисления		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	450,0	450,0
363										
364	Прочие затраты									
365	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	65%	20%	10%	5%	0%	0%
368	Затраты на приобретение (с НДС)	1500,0	млн.руб.	0,0	975,0	300,0	150,0	75,0	0,0	0,0
369	НДС к затратам	0,0	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
386	Годовая норма амортизации		%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
387	Амортизационные отчисления		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,8	18,8
413										
414	= Постоянные инвестиционные затраты		млн руб.	0,0	9075,0	15420,0	5730,0	1875,0	0,0	0,0
415	= НДС к затратам		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
416	= Амортизационные отчисления		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	798,8	798,8
432										
433										
434										
435	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены									
436	*НОРМИРУЕМЫЕ ТЕКУЩИЕ АКТИВЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
437										
438	1. ЗАПАСЫ СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ									
439	*Наименование*	*Страх.*	*Оборот,*							
440	*запаса*	*запас, дни*	*дни*							
441	Материалы	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	46,7	93,3
443	Топливо	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
445	Электроэнергия	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
253	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,5
254	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,2
255	91,72	122,28	244,56	244,56	244,56	244,56	244,56	244,56	489,11	489,11	489,11	489,11	489,11	4218,7
256	91,83	122,39	244,78	244,78	244,78	244,78	244,78	244,78	489,56	489,56	489,56	489,56	489,56	4222,7
257	18,34	24,46	48,91	48,91	48,91	48,91	48,91	48,91	97,82	97,82	97,82	97,82	97,82	843,7
258														
259														
260	0,07	0,07	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	2,4
261	0,03	0,03	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,9
262	196,88	262,50	525,00	525,00	525,00	525,00	525,00	525,00	1050,00	1050,00	1050,00	1050,00	1050,00	9056,3
263	196,97	262,59	525,18	525,18	525,18	525,18	525,18	525,18	1050,37	1050,37	1050,37	1050,37	1050,37	9059,6
264	39,38	52,50	105,00	105,00	105,00	105,00	105,00	105,00	210,00	210,00	210,00	210,00	210,00	1811,3
265														
266														
267	2123,15	2830,55	5661,10	5661,10	5661,10	5661,10	5661,10	5661,10	11322,20	11322,20	11322,20	11322,20	11322,20	97655,4
268	2123,15	2830,55	5661,10	5661,10	5661,10	5661,10	5661,10	5661,10	11322,20	11322,20	11322,20	11322,20	11322,20	97655,4
271														
272	798,75	798,75	1597,50	1597,50	1597,50	1597,50	1597,50	1597,50	3195,00	3075,00	3075,00	3075,00	3075,00	28275,0
275														
276	2921,90	3629,30	7258,60	7258,60	7258,60	7258,60	7258,60	7258,60	14517,20	14397,20	14397,20	14397,20	14397,20	125930,4
279														
282	424,08	565,44	1130,87	1130,87	1130,87	1130,87	1130,87	1130,87	2261,74	2261,74	2261,74	2261,74	2261,74	19507,5
283														
284														
285														
286														
287	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
288														
289														
290	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
293	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,0
294	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
311	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	
312	30,0	30,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	120,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,0
314														
315														
316	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
317	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12000,0
318	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
335	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	
336	300,0	300,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	1200,0	1200,0	1200,0	1200,0	1200,0	10800,0
338														
339														
340	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
343	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18000,0
344	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
361	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	
362	450,0	450,0	900,0	900,0	900,0	900,0	900,0	900,0	1800,0	1800,0	1800,0	1800,0	1800,0	16200,0
363														
364														
365	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
368	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,0
369	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
386	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	
387	18,8	18,8	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	675,0
413														
414	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32100,0
415	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
416	798,8	798,8	1597,5	1597,5	1597,5	1597,5	1597,5	1597,5	3195,0	3075,0	3075,0	3075,0	3075,0	28275,0
432														
433														
434														
435														
436	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	
437														
438														
439														
440														
441	140,0	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	
443	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
445	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
447	Комплектующие	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	140,0	280,0
458										
459	= Итого стоимость запасов		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	186,7	373,4
460	= НДС к запасам		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,3	74,7
461										
462	2 НЕЗАВЕРШЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ									
463	Цикл производства		дни	10						
464	Стоимость незавершенного производства		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,0	135,9
467										
468	3 ЗАПАСЫ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ									
469	Периодичность отгрузки		дни	10						
470	Стоимость готовой продукции		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,9	145,8
473										
474	4 КРЕДИТЫ ПОКУПАТЕЛЯМ (СЧЕТА К ПОЛУЧЕНИЮ)									
475	Доля кредитов в выручке	Max=100%	%	90%						
476	Средний срок кредита		дни	60						
477	Сумма счетов к получению		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	945,0	1890,0
480										
481	5 АВАНСЫ ПОСТАВЩИКАМ									
482	Доля авансов в прямых материальных затратах		%	20%						
483	Средний срок авансовых платежей		дни	15						
484	Сумма уплаченных авансов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,2	46,4
487										
488	6 РЕЗЕРВ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ									
489	Покрытие потребности		дни	5						
490	Сумма		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	14,2
493										
494	7 НДС УПЛАЧЕННЫЙ									
495	Сумма		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,3	74,7
496										
497	= Нормируемые оборотные активы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1340,2	2680,4
500	= Прирост нормируемых оборотных активов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1340,2	1340,1
503										
504										
505										
506	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены									
507	*НОРМИРУЕМЫЕ КРАТКОСРОЧНЫЕ ПАССИВЫ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
508										
509	1. КРЕДИТЫ ПОСТАВЩИКОВ (СЧЕТА К ОПЛАТЕ)									
510	Отсрочка платежа		дни	10						
511	Сумма счетов к оплате		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	94,1	188,3
514										
515	2. АВАНСЫ ПОКУПАТЕЛЕЙ									
516	Доля авансов в выручке		%	0%						
517	Средний срок авансов		дни	15						
518	Сумма полученных авансов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
521										
522	3. РАСЧЕТЫ С ПЕРСОНАЛОМ									
523	Частота выплаты заработной платы		раз/мес	2						
524	Сумма		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,003	0,09	0,13
525										
526	4. РАСЧЕТЫ С БЮДЖЕТОМ									
527	Сумма		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	86,1	134,0
528	- по НДС		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	27,9
529	- по налогу на прибыль		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3
530	- по прочим налогам и платежам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,2	98,9
531										
532	= Нормируемые краткосрочные пассивы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	180,3	322,4
535	= Прирост нормируемых краткосрочных пассивов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	180,3	142,1
538										
539										
540										
541	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены									
542	*ПОЛНЫЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
543										
544	1. ЧИСТЫЙ ОБОРОТНЫЙ КАПИТАЛ									
545										
546	= Потребность в чистом оборотном капитале		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1159,9	2357,9
549										
550	= Прирост потребности в чистом оборотном капитале		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,03	1159,9	1198,0
555										

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
447	420,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	
458														
459	560,0	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	
460	112,0	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	
461														
462														
463														
464	203,8	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	
467														
468														
469														
470	218,8	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	
473														
474														
475														
476														
477	2835,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	
480														
481														
482														
483														
484	69,6	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	
487														
488														
489														
490	21,3	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	
493														
494														
495	112,0	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	
496														
497	4020,5	5360,6	5360,6	5360,6	5360,6	5360,6	5360,6	5360,6	5360,6	5360,6	5360,6	5360,6	5360,6	
500	1340,1	1340,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
503														
504														
505														
506														
507	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6зод*	*7зод*	*8зод*	*9зод*	*10зод*	
508														
509														
510														
511	282,4	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	
514														
515														
516														
517														
518	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
521														
522														
523														
524	0,16	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	
525														
526														
527	198,2	250,1	261,9	262,3	262,7	263,1	263,5	263,9	270,3	267,3	260,4	253,5	246,6	
528	41,9	55,9	68,3	68,3	68,3	68,3	68,3	68,3	74,5	74,5	74,5	74,5	74,5	
529	35,0	62,7	63,1	63,5	63,9	64,3	64,7	65,1	65,7	68,0	68,8	69,5	70,3	
530	121,3	131,6	130,5	130,5	130,5	130,5	130,5	130,5	130,0	124,8	117,1	109,4	101,7	
531														
532	480,8	626,9	638,8	639,2	639,6	640,0	640,4	640,8	647,1	644,2	637,2	630,3	623,4	
535	158,3	146,1	11,8	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	6,4	-3,0	-6,9	-6,9	-6,9	
538														
539														
540														
541														
542	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6зод*	*7зод*	*8зод*	*9зод*	*10зод*	
543														
544														
545														
546	3539,7	4733,7	4721,9	4721,5	4721,1	4720,7	4720,3	4719,9	4713,5	4716,5	4723,4	4730,3	4737,2	
549														
550	1181,8	1194,0	-80,2	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-161,7	3,0	6,9	6,9	6,9	
555														

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
556	2 ПОСТОЯННЫЕ АКТИВЫ									
557										
558	= Постоянные инвестиционные затраты		млн.руб.	0,0	9075,0	15420,0	5730,0	1875,0	0,0	0,0
561										
562	= Полные инвестиционные затраты		млн.руб	0,0	9075,0	15420,0	5730,0	1875,0	1159,9	2357,9
565										
566										
567										
568	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены									
569	*НАЛОГИ И ПЛАТЕЖИ ВО ВНЕБЮДЖЕТНЫЕ ФОНДЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
573	1 Налог на добавленную стоимость (НДС)									
574	Ставка налога		%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
575	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30
592										
596										
597	2 НАЛОГ НА ПРИБЫЛЬ									
598	Налог на прибыль (к выплате)		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	43,6
599	Ставка налога		%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%
600	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30
614										
615	3 ПРОЧИЕ НАЛОГИ И ПЛАТЕЖИ ВО ВНЕБЮДЖЕТНЫЕ ФОНДЫ									
616										
617	*Налог на имущество*		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	160,1	157,8
618	Ставка налога		%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
619	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90
620	Активы, освобожденные от налога		млн руб	0,0	0	0	0	0	0	0
623										
624	*Отчисления на социальные нужды*		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,6
625	Ставка налога		%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%
626	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30
627										
628	*Транспортный налог*		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
629	Ставка налога		%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
630	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30
631										
632	*Налог на пользователей автодорогами*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,8	65,6
633	Ставка налога		%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%
634	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90
635										
636	*Налог на содержание ЖФ и объектов СКС*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,7	39,4
637	Ставка налога		%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%
638	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90
639										
640	*Налог на нужды образования*		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
641	Ставка налога		%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
642	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90
643										
644	*Налог на правоохранительные органы*		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,7	2,5
645	Ставка налога		%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
646	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90
647										
648	Итого к выплате по прочим налогам		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	214,4	265,3
650										
651										
652										
653	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены									
654	*ОТЧЕТ О ПРИБЫЛИ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
655										
656	Выручка от реализации		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1312,5	2625,0
657										
658	Себестоимость продукции		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-1507,0	-2214,5
661	Курсовая разница		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
662	Налоги		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-214,4	-265,3
663										
664	= Балансовая прибыль/убытки		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-408,9	145,2
665										
667	Налогооблагаемая прибыль без учета льгот		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	145,2
668	Налогооблагаемая прибыль с учетом льгот		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	145,2
669	Налог на прибыль		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-43,6
670										

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
556														
557														
558	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
561														
562	3539,7	4733,7	4721,9	4721,5	4721,1	4720,7	4720,3	4719,9	4719,5	4716,5	4723,4	4730,3	4737,2	
565														
566														
567														
568														
569	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
573														
574	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	
575	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
592														
596														
597														
598	209,8	376,1	756,9	761,7	766,5	771,3	776,1	780,9	1577,4	1632,2	1650,6	1669,1	1687,5	13459,9
599	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	
600	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
614														
615														
616														
617	155,4	153,1	294,2	278,2	262,2	246,2	230,3	214,3	380,7	318,0	256,5	195,0	133,5	3435,2
618	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	
619	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
620	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
623														
624	0,8	0,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	33,0
625	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	
626	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
627														
628	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,8
629	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	
630	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
631														
632	98,4	131,3	262,5	262,5	262,5	262,5	262,5	262,5	525,0	525,0	525,0	525,0	525,0	4528,1
633	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	
634	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
635														
636	59,1	78,8	157,5	157,5	157,5	157,5	157,5	157,5	315,0	315,0	315,0	315,0	315,0	2716,9
637	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	
638	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
639														
640	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,8
641	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	
642	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
643														
644	3,3	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	55,5
645	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	
646	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
647														
648	316,2	367,1	718,3	702,3	686,3	670,3	654,4	638,4	1224,9	1162,2	1100,7	1039,2	977,7	10737,5
650														
651														
652														
653														
654	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
655														
656	3937,5	5250,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	181125,0
657														
658	-2921,9	-3629,3	-7258,6	-7258,6	-7258,6	-7258,6	-7258,6	-7258,6	-14517,2	-14397,2	-14397,2	-14397,2	-14397,2	-125930,4
661	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
662	-316,2	-367,1	-718,3	-702,3	-686,3	-670,3	-654,4	-638,4	-1224,9	-1162,2	-1100,7	-1039,2	-977,7	-10737,5
663														
664	699,4	1253,6	2523,1	2539,1	2555,1	2571,1	2587,0	2603,0	5258,0	5440,7	5502,2	5563,7	5625,2	44457,2
665														
667	699,4	1253,6	2523,1	2539,1	2555,1	2571,1	2587,0	2603,0	5258,0	5440,7	5502,2	5563,7	5625,2	44866,2
668	699,4	1253,6	2523,1	2539,1	2555,1	2571,1	2587,0	2603,0	5258,0	5440,7	5502,2	5563,7	5625,2	44866,2
669	-209,8	-376,1	-756,9	-761,7	-766,5	-771,3	-776,1	-780,9	-1577,4	-1632,2	-1650,6	-1669,1	-1687,5	-13459,9
670														

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
671	Прочие текущие затраты		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
672										
673	= Чистая прибыль/убытки		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-408,9	101,7
674	= То же, нарастающим итогом		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-409,0	-307,4
680										
681										
683	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены									
684	*ДОПОЛНЕНИЕ К ОТЧЕТУ О ПРИБЫЛИ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
685										
703	Прочие текущие затраты									
704	Затраты, связанные с валютными операциями		млн.руб.	0	0	0	0	0	0	0
706										
716										
717										
718	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены									
719	*БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
720										
721	1 АКТИВЫ									
722	Постоянные активы									
723	- балансовая (первоначальная) стоимость		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32100,0	32100,0
724	- начисленный износ		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	798,8	1597,5
725	- остаточная стоимость		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31301,3	30502,5
726	Незавершенные капитальные вложения		млн руб	0,0	9075,0	24495,0	30225,0	32100,0	0,0	0,0
727										
728	Оборотные активы									
729	- запасы сырья и материалов		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	186,7	373,4
730	- незавершенная продукция		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,0	135,9
731	- готовая продукция		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,9	145,8
732	- кредиты покупателям		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	945,0	1890,0
733	- авансы поставщикам		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,2	46,4
734	- НДС уплаченный		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,3	74,7
735	- резерв денежных средств		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	14,2
736	- свободные денежные средства		млн.руб.	0,0	-9075,0	-24495,0	-30225,0	-32100,1	-32870,2	-33167,8
737	= Итого		млн.руб.	0,0	-9075,0	-24495,0	-30225,0	-32100,1	-31529,9	-30487,4
738										
739	=Возврат основного долга по кредитам		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
740	= Выплата процентов, не включаемых в себестоимость		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
741										
742	Убытки		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	409,0	307,4
743										
744	= Итого активов		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	180,3	322,4
745										
746	2. ПАССИВЫ									
747	Источники собственных средств									
748	- уставный капитал		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
749	- - учредительный капитал		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
750	- - акционерный капитал		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
751	- чистая прибыль		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
752	- добавочный капитал (при переоценке)		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
753	= Итого собственные средства		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
754										
755	Долгосрочные пассивы (кредиты)		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
756										
757	Краткосрочные пассивы									
758	- счета к оплате		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,0	94,1	188,3
759	- расчеты с бюджетом		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	86,1	134,0
760	- расчеты с персоналом		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
761	- авансы покупателей		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
762	= Итого краткосрочные пассивы		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	180,3	322,4
763										
764	= Итого пассивы		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	180,3	322,4
765										
766	*Сальдо баланса*		*млн.руб.*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*
767										
768										
769	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены									
770	*СВОДНЫЙ ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
771										
772	1 Приток денежных средств									
773	увеличение уставного капитала		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
671	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
672														
673	489,6	877,5	1766,2	1777,4	1788,6	1799,7	1810,9	1822,1	3680,6	3808,5	3851,5	3894,6	3937,6	30997,3
674	182,2	1059,7	2825,9	4603,3	6391,8	8191,6	10002,5	11824,6	15505,2	19313,6	23165,1	27059,7	30997,3	
680														
681														
683														
684	7 ке	8 ке	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6зод	7зод	8зод	9зод	10зод	
685														
703														
704	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
706														
716														
717														
718														
719	7 ке	8 ке	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6зод	7зод	8зод	9зод	10зод	
720														
721														
722														
723	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	
724	2396,3	3195,0	4792,5	6390,0	7987,5	9585,0	11182,5	12780,0	15975,0	19050,0	22125,0	25200,0	28275,0	
725	29703,8	28905,0	27307,5	25710,0	24112,5	22515,0	20917,5	19320,0	16125,0	13050,0	9975,0	6900,0	3825,0	
726	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
727														
728														
729	560,0	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	
730	203,8	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	
731	218,8	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	
732	2835,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	
733	69,6	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	
734	112,0	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	
735	21,3	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	
736	-33061,3	-32579,0	-29203,5	-25828,2	-22441,7	-19044,1	-15635,2	-12215,2	-5333,3	1547,2	8466,8	15429,4	22435,1	
737	-29040,8	-27218,4	-23842,8	-20467,6	-17081,1	-13683,5	-10274,6	-6854,6	27,3	6907,8	13827,4	20790,0	27795,7	
738														
739	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
740	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
741														
742	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
743														
744	663,0	1686,6	3464,7	5242,4	7031,4	8831,5	10642,9	12465,4	16152,3	19957,8	23802,4	27690,0	31620,7	
745														
746														
747														
748	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
749	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
750	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
751	182,2	1059,7	2825,9	4603,3	6391,8	8191,6	10002,5	11824,6	15505,2	19313,6	23165,1	27059,7	30997,3	
752	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
753	182,2	1059,7	2825,9	4603,3	6391,8	8191,6	10002,5	11824,6	15505,2	19313,6	23165,1	27059,7	30997,3	
754														
755	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
756														
757														
758	282,4	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	
759	198,2	250,1	261,9	262,3	262,7	263,1	263,5	263,9	270,3	267,3	260,4	253,5	246,6	
760	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
761	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
762	480,8	626,9	638,8	639,2	639,6	640,0	640,4	640,8	647,1	644,2	637,2	630,3	623,4	
763														
764	663,0	1686,6	3464,7	5242,4	7031,4	8831,5	10642,9	12465,4	16152,3	19957,8	23802,4	27690,0	31620,7	
765														
766	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
767														
768														
769														
770	7 ке	8 ке	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6зод	7зод	8зод	9зод	10зод	
771														
772														
773	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
774	- привлечение кредитов		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
775	- прирост нормируемых краткосрочных пассивов		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	180,3	142,1
776	- выручка от реализации		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1312,5	2625,0
777	- доходы от прочей реализации и внереализационные доходы		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
778	- реализация постоянных активов		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
779	- курсовая разница		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
780	= Итого приток		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1492,8	2767,1
781										
782	2 Отток денежных средств									
783	- прирост постоянных активов		млн руб.	0,0	-9075,0	-15420,0	-5730,0	-1875,0	0,0	0,0
784	- прирост нормирумых оборотных активов		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,0	-1340,2	-1340,1
785	- операционные затраты		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-708,3	-1415,7
786	- общая сумма выплат по кредитам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
787	- прочие текущие затраты		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
788	- налоговые выплаты		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-214,4	-308,9
789	- дивиденды выплаченные		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
790	= Итого отток		млн.руб.	0,0	-9075,0	-15420,0	-5730,0	-1875,1	-2262,9	-3064,7
791										
792	= Баланс денежных средств		млн.руб	0,0	-9075,0	-15420,0	-5730,0	-1875,1	-770,1	-297,6
793	= Свободные денежные средства									
794	- на начало шага		млн.руб.	0,0	-9075,0	-24495,0	-30225,0	-32100,0	-32100,1	-32870,2
795	- на конец шага		млн.руб	0,0	-9075,0	-24495,0	-30225,0	-32100,1	-32870,2	-33167,8
796										
797										
798										
799	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Текущие цены									
800	*ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОЛНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ЗАТРАТ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
801										
802	Приток средств		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1328,3	2656,5
803	- выручка от реализации		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1312,5	2625,0
804	- то же с учетом коэффициента распределения		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1328,3	2656,5
805	- внереализационные поступления		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
806										
807	Отток средств		млн руб	0,0	-9293,8	-15791,8	-5868,2	-1920,3	-2107,6	-2957,7
808	- капитальные вложения		млн.руб	0,0	-9075,0	-15420,0	-5730,0	-1875,0	0,0	0,0
809	- то же с учетом коэффициента распределения		млн.руб.	0,0	-9293,8	-15791,8	-5868,2	-1920,2	0,0	0,0
810	- операционные затраты		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-708,3	-1415,7
811	- прирост оборотного капитала		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1159,9	-1198,0
812	- прочие текущие затраты		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
813	- налоговые выплаты		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-214,4	-308,9
814	- то же с учетом коэффициента распределения		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-2107,6	-2957,7
815										
816	= Чистый поток денежных средств (ЧПДС)*		млн руб	0,0	-9293,8	-15791,8	-5868,2	-1920,3	-779,3	-301,2
817	= Дефлированный ЧПДС (ДЧПДС)*		млн.руб	0,0	-9293,8	-15791,8	-5868,2	-1920,3	-779,3	-301,2
818	= То же, нарастающим итогом*		млн руб.	0,0	-9293,8	-25085,7	-30953,8	-32874,1	-33653,5	-33954,7
819	*С учетом в конце проекта: реализации фондов и возврата оборотного капитала*									
821										
822	Дисконтированный ДЧПДС		млн.руб.	0,0	-9293,8	-15420,0	-5595,1	-1787,8	-708,5	-267,4
823	То же, нарастающим итогом		млн.руб	0,0	-9293,8	-24713,8	-30308,9	-32096,7	-32805,2	-33072,6
829	Поток при норме дисконта, равной ВНД		млн руб	-9334,5	-15420,0	-5570,7	-1772,3	-697,8	-262,2	91,2
830										
831	*ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОЛНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ЗАТРАТ*									
832										
834	Простой срок окупаемости	лет	6,7							
836	Срок окупаемости с дисконтом	лет	10,00							
837										
838	ЧД (чистый доход проекта)	млн.руб	65068,00							
839										
840	ЧДД (чистый дисконтированный доход проекта)	млн.руб	3388,66							
841										
842	ВНД (внутренняя норма доходности)		11,98%							
843	- годовая, в дефлированных ценах									
845										
846	Норма доходности полных инвестиционных затрат		1,11							
847										

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
774	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
775	158,3	146,1	11,8	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	6,4	-3,0	-6,9	-6,9	-6,9	
776	3937,5	5250,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	
777	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
778	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
779	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
780	4095,8	5396,1	10511,8	10500,4	10500,4	10500,4	10500,4	10500,4	21006,4	20997,0	20993,1	20993,1	20993,1	
781														
782														
783	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
784	-1340,1	-1340,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
785	-2123,1	-2830,5	-5661,1	-5661,1	-5661,1	-5661,1	-5661,1	-5661,1	-11322,2	-11322,2	-11322,2	-11322,2	-11322,2	
786	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
787	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
788	-526,0	-743,2	-1475,2	-1464,0	-1452,8	-1441,7	-1430,5	-1419,3	-2802,2	-2794,3	-2751,3	-2708,2	-2665,2	
789	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
790	-3989,3	-4913,9	-7136,3	-7125,1	-7113,9	-7102,8	-7091,6	-7080,4	-14124,4	-14116,5	-14073,5	-14030,4	-13987,4	
791														
792	106,5	462,3	3375,5	3375,3	3386,5	3397,6	3408,8	3420,0	6881,9	6880,5	6919,6	6962,6	7005,7	
793														
794	-33167,8	-33061,3	-32579,0	-29203,5	-25828,2	-22441,7	-19044,1	-15635,2	-12215,2	-5333,3	1547,2	8466,8	15429,4	
795	-33061,3	-32579,0	-29203,5	-25828,2	-22441,7	-19044,1	-15635,2	-12215,2	-5333,3	1547,2	8466,8	15429,4	22435,1	
796														
797														
798														
799														
800	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
801														
802	3984,8	5313,0	10754,2	10754,2	10754,2	10754,2	10754,2	10754,2	22033,3	22033,3	22033,3	22033,3	22033,3	187974,5
803	3937,5	5250,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	181125,0
804	3984,8	5313,0	10754,2	10754,2	10754,2	10754,2	10754,2	10754,2	22033,3	22033,3	22033,3	22033,3	22033,3	187974,5
805	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
806														
807	-3877,0	-4825,0	-7296,9	-7297,2	-7285,8	-7274,3	-7262,9	-7251,4	-14812,8	-14814,3	-14773,3	-14728,1	-14682,9	-164121,2
808	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-32100,0
809	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
810	-2123,1	-2830,5	-5661,1	-5661,1	-5661,1	-5661,1	-5661,1	-5661,1	-11322,2	-11322,2	-11322,2	-11322,2	-11322,2	-97655,4
811	-1181,8	-1194,0	11,8	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	6,4	-3,0	-6,9	-6,9	-6,9	-4737,2
812	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
813	-526,0	-743,2	-1475,2	-1464,0	-1452,8	-1441,7	-1430,5	-1419,3	-2802,2	-2794,3	-2751,3	-2708,2	-2665,2	-24197,3
814	-3877,0	-4825,0	-7296,9	-7297,2	-7285,8	-7274,3	-7262,9	-7251,4	-14812,8	-14814,3	-14773,3	-14728,1	-14682,9	-131247,1
815														
816	107,8	488,1	3457,3	3457,0	3468,4	3479,9	3491,4	3502,8	7220,6	7219,0	7260,1	7305,2	7350,4	32564,9
817	107,8	488,1	3457,3	3457,0	3468,4	3479,9	3491,4	3502,8	7220,6	7219,0	7260,1	7305,2	7350,4	32564,9
818	-33846,8	-33358,8	-29901,5	-26444,5	-22976,1	-19496,2	-16004,8	-12502,0	-5281,5	1937,6	9197,7	16502,9	23853,3	32564,9
819														
821														
822	93,4	413,1	2790,0	2659,9	2544,5	2434,1	2328,5	2227,4	4174,1	3793,8	3468,5	3172,8	2902,2	3369,7
823	-32979,1	-32566,1	-29776,1	-27116,2	-24571,6	-22137,5	-19809,0	-17581,6	-13407,5	-9613,6	-6145,1	-2972,3	-70,0	3369,7
829	401,5	2694,4	2546,5	2414,9	2290,0	2171,6	2059,3	3809,3	3402,4	3056,8	2747,9	2470,0	2901,6	0,0
830														
831														
832														
834														
836														
837														
838														
839														
840														
841														
842														
843														
845														
846														
847														

КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

(ПРОГНОЗНЫЕ ЦЕНЫ)

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M
11								КОММЕРЧЕСКАЯ			
12	*ОБЩИЕ ДАННЫЕ*										
13											
16	Дата начала проекта			"0"							
17											
18	Местная валюта (основное наименование)			млн.руб.							
19	Местная валюта (дополнительное наименование)			тыс руб							
21											
22	Иностранная валюта (основное наименование)			млн.долл							
23	Иностранная валюта (дополнительное наименование)			тыс долл							
25											
32											
41											
42											
43	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены										
44	*МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОКРУЖЕНИЕ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*	*7 ке*
45	*Коэффициенты шага*			*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*
46	Ставка сравнения										
47	- годовая		%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
53	Коэффициенты распределения на интервал планирования										
54	- для выручки, операцион. затрат и оборотн. средств		%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%
55	- для капиталовложений и поступления финансовых средств		%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%
56	Коэффициент дисконтирования				1,000	0,976	0,953	0,931	0,909	0,888	0,867
57											
58	Предполагаемый годовой темп внутренней							1,8			
59	инфляции местной валюты		%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	100,0%	100,0%	100,0%
60	То же , в пересчете на месяц		%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,9%	5,9%	5,9%
61											
62	Предполагаемый ежемесячный темп роста										
63	обменного курса иностранной валюты		%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%	4,8%	5,7%	5,7%	5,7%
64	Обменный курс иностранной валюты в конце	руб за 1 тыс. долл.		23,000	26,445	30,405	34,959	40,194	47,447	56,009	66,116
65	шага										
66	Предполагаемый ежегодный темп внешней										
67	инфляции иностранной валюты		%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
68	То же, в пересчете на месяц		%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%
69											
81											
82											
83	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены										
84	*ВЫРУЧКА ОТ РЕАЛИЗАЦИИ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*	*7 ке*
85	*Реализация на внутреннем рынке*										
86	Продукция 1										
87	Объем реализации		шт	0	0	0	0	0	3500	7000	10500
88	Цена за шт (без НДС)		тыс.руб	375,0	434,4	503,1	582,8	675,0	802,7	954,6	1135,2
89	Выручка без НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2809,5	6682,2	11919,7
90	НДС к выручке	1,0	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	561,9	1336,4	2383,9
103											
118	= Итого выручка		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2809,5	6682,2	11919,7
119	= НДС к выручке		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	561,9	1336,4	2383,9
120	= Выручка с НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3371,4	8018,6	14303,6
122											
123											
124											
125	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены										
126	*ПРЯМЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*	*7 ке*
127	*Затраты в местной валюте*										
128	Материалы										
129	Расход		комплект	0	0	0	0	0	3500	7000	10500
130	Цена за комплект (без НДС)		тыс.руб.	40,0	46,3	53,7	62,2	72,0	85,6	101,8	121,1
131	Затраты без НДС		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	299,7	712,8	1271,4
132	НДС к затратам	1,0	млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	59,9	142,6	254,3
133											
134	Топливо										
135	Расход		т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	200,0	300,0
136	Цена за т (без НДС)		тыс.руб.	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,8	0,9
137	Затраты без НДС		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3
138	НДС к затратам	1,0	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
139											
140	Электроэнергия										
141	Расход		МВтч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0	80,0	120,0
142	Цена за МВтч (без НДС)		тыс.руб.	500,0	579,1	670,8	777,0	900,0	1070,3	1272,8	1513,6

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
11	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ (прогнозные цены)**												
12													
13													
16													
17													
18													
19													
21													
22													
23													
25													
32													
41													
42													
43													
44	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	
45	*1*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*4*	*4*	*4*	*4*	*4*	
46													
47	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
53													
54	101,20%	102,42%	102,42%	102,42%	102,42%	102,42%	102,42%	104,92%	104,92%	104,92%	104,92%	104,92%	
55	102,41%	104,88%	104,88%	104,88%	104,88%	104,88%	104,88%	110,00%	110,00%	110,00%	110,00%	110,00%	
56	0,846	0,807	0,769	0,734	0,699	0,667	0,636	0,578	0,526	0,478	0,434	0,395	
57													
58	2		1,5		1,3		1,25	1,2	1,1	1,08	1,08	1,05	
59	100,0%	50,0%	50,0%	30,0%	30,0%	25,0%	25,0%	20,0%	10,0%	8,0%	8,0%	5,0%	
60	5,9%	3,4%	3,4%	2,2%	2,2%	1,9%	1,9%	1,5%	0,8%	0,6%	0,6%	0,4%	
61													
62													
63	5,7%	3,2%	3,2%	2,0%	2,0%	1,6%	1,6%	1,3%	0,5%	0,4%	0,4%	0,2%	
64	78,047	94,185	113,661	127,692	143,455	158,035	174,098	202,830	216,815	227,130	238,156	242,780	
65													
66													
67	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	
68	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	
69													
81													
82													
83													
84	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
85													
86													
87	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
88	1350,0	1653,4	2025,0	2308,9	2632,5	2943,2	3290,6	3948,8	4343,6	4691,1	5066,4	5319,7	
89	18900,0	46295,4	56700,0	64647,9	73710,0	82410,3	92137,5	221130,0	243243,0	262702,4	283718,6	297904,6	1764911,1
90	3780,0	9259,1	11340,0	12929,6	14742,0	16482,1	18427,5	44226,0	48648,6	52540,5	56743,7	59580,9	352982,2
103													
118	18900,0	46295,4	56700,0	64647,9	73710,0	82410,3	92137,5	221130,0	243243,0	262702,4	283718,6	297904,6	1764911,1
119	3780,0	9259,1	11340,0	12929,6	14742,0	16482,1	18427,5	44226,0	48648,6	52540,5	56743,7	59580,9	352982,2
120	22680,0	55554,4	68040,0	77577,5	88452,0	98892,3	110565,0	265356,0	291891,6	315242,9	340462,4	357485,5	2117893,3
122													
123													
124													
125													
126	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
127													
128													
129	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
130	144,0	176,4	216,0	246,3	280,8	313,9	351,0	421,2	463,3	500,4	540,4	567,4	
131	2016,0	4938,2	6048,0	6895,8	7862,4	8790,4	9828,0	23587,2	25945,9	28021,6	30263,3	31776,5	188267,2
132	403,2	987,6	1209,6	1379,2	1572,5	1758,1	1965,6	4717,4	5189,2	5604,3	6052,7	6355,3	37651,4
133													
134													
135	400,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	1600,0	1600,0	1600,0	1600,0	1600,0	13600,0
136	1,1	1,3	1,6	1,8	2,1	2,4	2,8	3,2	3,5	3,8	4,1	4,3	
137	0,4	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	5,1	5,6	6,0	6,5	6,8	40,3
138	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	8,1
139													
140													
141	160,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	640,0	640,0	640,0	640,0	640,0	5520,0
142	1800,0	2204,5	2700,0	3078,5	3510,0	3924,3	4387,5	5285,0	5791,5	6254,8	6755,2	7093,0	

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M
143	Затраты без НДС		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,8	101,8	181,6
144	НДС к затратам	1,0	млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6	20,4	36,3
145											
146	Комплектующие										
147	Расход		комплект	0	0	0	0	0	3500	7000	10500
148	Цена за комплект (без НДС)		тыс руб	120,0	139,0	161,0	186,5	216,0	256,9	305,5	363,3
149	Затраты без НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	899,0	2138,3	3814,3
150	НДС к затратам	1,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	179,8	427,7	762,9
151											
167	= Прямые материальные затраты		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1241,6	2953,0	5267,6
168	= НДС к затратам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	248,3	590,6	1053,5
169	= Затраты с НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1489,9	3543,6	6321,2
170											
171											
172											
173	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены										
174	*ЧИСЛЕННОСТЬ И ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
175											
176	*Основной производственный персонал*										
177	Наименование		чел	0	0	0	0	0	200	300	400
178	Месячный оклад		тыс руб	1,50	1,74	2,01	2,33	2,70	3,21	3,82	4,54
179											
180	Численность		чел	0	0	0	0	0	200	300	400
181	Зарплата основного производственного персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,93	3,44	5,45
182	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0	0,00	0,75	1,34	2,13
183											
184	*Вспомогательный производственный персонал*										
185	Наименование		чел	0	0	0	0	0	0	7	10
186	Месячный оклад		тыс руб	1,00	1,16	1,34	1,55	1,80	2,14	2,55	3,03
187											
188	Численность		чел	0	0	0	0	0	0	7	10
189	Зарплата вспомогательного персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,09
190	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0	0,00	0,00	0,02	0,04
191											
192	*Административно-управленческий персонал*										
193	Наименование		чел	0	0	0	0	5	10	10	10
194	Месячный оклад		тыс руб	2,20	2,55	2,95	3,42	3,96	4,71	5,60	6,66
195											
196	Численность		чел	0	0	0	0	5	10	10	10
197	Заработная плата АУП		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,14	0,17	0,20
198	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0,00	0,02	0,06	0,07	0,08
199											
200	*Сбытовой персонал*										
201	Наименование		чел	0	0	0	0	0	10	10	10
202	Месячный оклад		тыс руб	2,20	2,55	2,95	3,42	3,96	4,71	5,60	6,66
203											
204	Численность		чел	0	0	0	0	0	10	10	10
205	Заработная плата сбытового персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,17	0,20
206	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0	0	0,06	0,07	0,08
207											
208	*Прочий персонал*										
209	Наименование		чел	0	0	0	0	3	6	6	6
210	Месячный оклад		тыс руб.	0,80	0,93	1,07	1,24	1,44	1,71	2,04	2,42
211											
212	Численность		чел	0	0	0	0	3	6	6	6
213	Заработная плата прочего персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,04	0,04
214	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0,000	0,000	0,005	0,012	0,014	0,017
215											
216	= Численность		чел	0	0	0	0	8	226	333	436
217	= Заработная плата		млн руб	0	0	0,00	0,00	0,07	2,24	3,86	5,98
218	= Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0,000	0,00	0,03	0,87	1,51	2,33
219											
220											
221											
222	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены										
223	*СЕБЕСТОИМОСТЬ И ПОЛНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАТРАТЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
224											
225	Прямые материальные затраты		млн.руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	1241,60	2953,03	5267,65
229	Зарплата основного производственного персонала		млн.руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	1,93	3,44	5,45
230	Отчисления на социальные нужды		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,75	1,34	2,13
231											
232	*Общехозяйственные расходы*										

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
143	268,0	705,5	864,0	985,1	1123,2	1255,8	1404,0	3369,6	3706,6	4003,1	4323,3	4539,5	26893,9
144	57,6	141,1	172,8	197,0	224,6	251,2	280,8	673,9	741,3	800,6	864,7	907,9	5378,8
145													
146													
147	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
148	432,0	529,1	648,0	738,8	842,4	941,8	1053,0	1263,6	1390,0	1501,2	1621,2	1702,3	
149	6048,0	14814,5	18144,0	20687,3	23587,2	26371,3	29484,0	70761,6	77837,8	84064,8	90790,0	95329,5	564771,6
150	1209,6	2962,9	3628,8	4137,5	4717,4	5274,3	5896,8	14152,3	15567,6	16813,0	18158,0	19065,9	112954,3
151													
167	8352,4	20459,2	25057,3	28569,7	32574,5	36419,4	40718,1	97723,5	107495,8	116095,5	125383,1	131652,3	779963,0
168	1670,5	4091,8	5011,5	5713,9	6514,9	7283,9	8143,6	19544,7	21499,2	23219,1	25076,6	26330,5	155992,6
169	10022,9	24551,0	30068,8	34283,7	39089,4	43703,3	48861,7	117268,1	128995,0	139314,6	150459,7	157982,7	935955,6
170													
171													
172													
173													
174	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
175													
176													
177	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
178	5,40	6,61	8,10	9,24	10,53	11,77	13,16	15,80	17,37	18,76	20,27	21,28	
179													
180	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
181	8,10	19,84	24,30	27,71	31,59	35,32	39,49	94,77	104,25	112,59	121,59	127,67	758,0
182	3,16	7,74	9,48	10,81	12,32	13,77	15,40	36,96	40,66	43,91	47,42	49,79	295,6
183													
184													
185	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
186	3,60	4,41	5,40	6,16	7,02	7,85	8,78	10,53	11,58	12,51	13,51	14,19	
187													
188	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
189	0,11	0,26	0,32	0,37	0,42	0,47	0,53	1,26	1,39	1,50	1,62	1,70	10,1
190	0,04	0,10	0,13	0,14	0,16	0,18	0,21	0,49	0,54	0,59	0,63	0,66	3,9
191													
192													
193	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
194	7,92	9,70	11,88	13,55	15,44	17,27	19,31	23,17	25,48	27,52	29,72	31,21	
195													
196	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
197	0,24	0,58	0,71	0,81	0,93	1,04	1,16	2,78	3,06	3,30	3,57	3,75	22,5
198	0,09	0,23	0,28	0,32	0,36	0,40	0,45	1,08	1,19	1,29	1,39	1,46	8,8
199													
200													
201	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
202	7,92	9,70	11,88	13,55	15,44	17,27	19,31	23,17	25,48	27,52	29,72	31,21	
203													
204	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
205	0,24	0,58	0,71	0,81	0,93	1,04	1,16	2,78	3,06	3,30	3,57	3,75	22,4
206	0,09	0,23	0,28	0,32	0,36	0,40	0,45	1,08	1,19	1,29	1,39	1,46	8,7
207													
208													
209	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
210	2,88	3,53	4,32	4,93	5,62	6,28	7,02	8,42	9,27	10,01	10,81	11,35	
211													
212	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
213	0,05	0,13	0,16	0,18	0,20	0,23	0,25	0,61	0,67	0,72	0,78	0,82	4,9
214	0,020	0,050	0,061	0,069	0,079	0,088	0,099	0,237	0,260	0,281	0,30	0,32	1,9
215													
216	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	
217	8,74	21,40	26,21	29,88	34,07	38,09	42,58	102,20	112,42	121,41	131,13	137,68	818,0
218	3,41	8,34	10,22	11,65	13,29	14,85	16,61	39,86	43,84	47,35	51,14	53,70	319,0
219													
220													
221													
222													
223	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
224													
225	8352,43	20459,20	25057,30	28569,71	32574,48	36419,38	40718,11	97723,45	107495,80	116095,46	125383,10	131652,26	779963,0
229	8,10	19,84	24,30	27,71	31,59	35,32	39,49	94,77	104,25	112,59	121,59	127,67	758,0
230	3,16	7,74	9,48	10,81	12,32	13,77	15,40	36,96	40,66	43,91	47,42	49,79	295,6
231													
232													

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M
233	Зарплата вспомогательного персонала		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,09
234	Отчисления на социальные нужды		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04
235	Наименование прочих затрат	5%	млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	65,49	155,68	277,65
236	Итого общехозяйственные расходы		млн.руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	65,49	155,75	277,78
237	НДС к прочим общехозяйственным расходам		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	13,10	31,14	55,53
238											
239	= Прямые затраты		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	1309,76	3113,56	5553,00
242											
243	*Административные расходы*										
244	Заработная плата АУП		млн руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,06	0,14	0,17	0,20
245	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,02	0,06	0,07	0,08
246	Заработная плата прочего персонала		млн.руб	0	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,04	0,04
247	Отчисления на социальные нужды		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,02
248	Наименование прочих затрат	5%	млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	65,49	155,68	277,65
249	Итого административные расходы		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,10	65,73	155,96	277,99
250	НДС к прочим административным расходам		млн.руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	13,10	31,14	55,53
251											
252	*Сбытовые расходы*										
253	Заработная плата сбытового персонала		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,17	0,20
254	Отчисления на социальные нужды		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,07	0,08
255	Наименование прочих затрат	5%	млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	140,48	334,11	595,99
256	Итого сбытовые расходы		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	140,67	334,34	596,26
257	НДС к прочим сбытовым расходам		млн.руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	28,10	66,82	119,20
258											
259											
260	= Операционные затраты		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,10	1516,16	3603,86	6427,25
263											
264	Амортизационные отчисления		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	1437,75	1437,75	1437,75
267											
268	= Себестоимость		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,10	2953,91	5041,61	7865,00
271											
279	= НДС к себестоимости		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	302,81	719,70	1283,79
280											
281											
282											
283	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены										
284	*ПОСТОЯННЫЕ АКТИВЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
285	*Затраты в местной валюте*										
286	Приобретение лицензий, патентов и др.										
287	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
290	Затраты на приобретение (с НДС)	600,0	млн руб.	0,0	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
291	НДС к затратам	0,0	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
308	Годовая норма амортизации		%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
309	Амортизационные отчисления		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	54,0	54,0	54,0
311											
312	Приобретение и монтаж оборудования										
313	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	40%	60%	0%	0%	0%	0%	0%
316	Затраты на приобретение (с НДС)	13139,7	млн.руб	0,0	4800,0	8339,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
317	НДС к затратам	0,0	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
334	Годовая норма амортизации		%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
335	Амортизационные отчисления		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	540,0	540,0	540,0
337											
338	Строительно-монтажные работы										
339	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	15%	44%	31%	10%	0%	0%	0%
342	Затраты на приобретение (с НДС)	22157,3	млн руб.	0,0	2700,0	9173,7	7486,4	2797,2	0,0	0,0	0,0
343	НДС к затратам	0,0	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
360	Годовая норма амортизации		%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
361	Амортизационные отчисления		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	810,0	810,0	810,0
362											
363	Прочие затраты										
364	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	65%	20%	10%	5%	0%	0%	0%
367	Затраты на приобретение (с НДС)	1640,3	млн.руб	0,0	975,0	347,5	201,2	116,6	0,0	0,0	0,0
368	НДС к затратам	0,0	млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
385	Годовая норма амортизации		%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
386	Амортизационные отчисления		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,8	33,8	33,8
412											
413	= Постоянные инвестиционные затраты		млн.руб	0,0	9075,0	17860,9	7687,6	2913,8	0,0	0,0	0,0
414	= НДС к затратам		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
415	= Амортизационные отчисления		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1437,8	1437,8	1437,8
431											
432											
433											

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
233	0,11	0,26	0,32	0,37	0,42	0,47	0,53	1,26	1,39	1,50	1,62	1,70	10,1
234	0,04	0,10	0,13	0,14	0,16	0,18	0,21	0,49	0,54	0,59	0,63	0,66	3,9
235	440,20	1078,27	1320,61	1505,72	1716,79	1919,43	2145,99	5150,37	5665,40	6118,63	6608,12	6938,53	41106,9
236	440,35	1078,64	1321,06	1506,24	1717,37	1920,08	2146,72	5152,12	5667,33	6120,72	6610,38	6940,90	41120,9
237	88,04	215,65	264,12	301,14	343,36	383,89	429,20	1030,07	1133,08	1223,73	1321,62	1387,71	8221,4
238													
239	8804,04	21565,41	26412,13	30114,46	34335,77	38386,56	42919,71	103007,3	113308,04	122372,68	132162,49	138770,62	822137,5
242													
243													
244	0,24	0,58	0,71	0,81	0,93	1,04	1,16	2,78	3,06	3,30	3,57	3,75	22,5
245	0,09	0,23	0,28	0,32	0,36	0,40	0,45	1,08	1,19	1,29	1,39	1,46	8,8
246	0,05	0,13	0,16	0,18	0,20	0,23	0,25	0,61	0,67	0,72	0,78	0,82	4,9
247	0,02	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,24	0,26	0,28	0,30	0,32	1,9
248	440,20	1078,27	1320,61	1505,72	1716,79	1919,43	2145,99	5150,37	5665,40	6118,63	6608,12	6938,53	41106,9
249	440,60	1079,26	1321,81	1507,10	1718,36	1921,18	2147,95	5155,07	5670,58	6124,23	6614,16	6944,87	41145,0
250	88,04	215,65	264,12	301,14	343,36	383,89	429,20	1030,07	1133,08	1223,73	1321,62	1387,71	8221,4
251													
252													
253	0,24	0,58	0,71	0,81	0,93	1,04	1,16	2,78	3,06	3,30	3,57	3,75	22,4
254	0,09	0,23	0,28	0,32	0,36	0,40	0,45	1,08	1,19	1,29	1,39	1,46	8,7
255	945,00	2314,77	2835,00	3232,40	3685,50	4120,51	4606,88	11056,50	12162,15	13135,12	14185,93	14895,23	88245,6
256	945,33	2315,58	2835,99	3233,53	3686,79	4121,95	4608,49	11060,36	12166,40	13139,71	14190,89	14900,43	88276,7
257	189,00	462,95	567,00	646,48	737,10	824,10	921,38	2211,30	2432,43	2627,02	2837,19	2979,05	17649,1
258													
259													
260	10189,98	24960,25	30569,93	34855,09	39740,91	44431,69	49676,14	119222,7	131145,02	141636,62	152967,55	160615,93	951559,2
263													
264	1437,75	5751,00	5751,00	8626,50	8626,50	11214,45	11214,45	28036,13	32379,75	35617,73	38467,14	41544,51	232980,2
267													
268	11627,73	30711,25	36320,93	43481,59	48367,41	55646,14	60890,59	147258,9	163524,77	177254,34	191434,69	202160,44	1184539,4
271													
279	2035,57	4986,10	6106,70	6962,71	7938,71	8875,75	9923,39	23816,14	26197,75	28293,57	30557,06	32084,91	190084,5
280													
281													
282													
283													
284	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
285													
286													
287	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
290	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,0
291	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
308	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	
309	54,0	216,0	216,0	324,0	324,0	421,2	421,2	1053,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3191,4
311													
312													
313	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
316	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13139,7
317	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
334	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	
335	540,0	2160,0	2160,0	3240,0	3240,0	4212,0	4212,0	10530,0	12636,0	13899,6	15011,6	16212,5	89673,7
337													
338													
339	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
342	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22157,3
343	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
360	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	
361	810,0	3240,0	3240,0	4860,0	4860,0	6318,0	6318,0	15795,0	18954,0	20849,4	22517,4	24318,7	134510,5
362													
363													
364	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
367	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1640,3
368	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
385	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	
386	33,8	135,0	135,0	202,5	202,5	263,3	263,3	658,1	789,8	868,7	938,2	1013,3	5604,6
412													
413	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37537,2
414	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
415	1437,8	5751,0	5751,0	8626,5	8626,5	11214,5	11214,5	28036,1	32379,8	35617,7	38467,1	41544,5	232980,2
431													
432													
433													

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M
434	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены										
435	*НОРМИРУЕМЫЕ ТЕКУЩИЕ АКТИВЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
436											
437	1 ЗАПАСЫ СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ										
438	*Наименование*	*Страх.*	*Оборот,*								
439	*запаса*	*дни*	*дни*								
440	Материалы	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	99,9	237,6	423,8
442	Топливо	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
444	Электроэнергия	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
446	Комплектующие	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	299,7	712,8	1271,4
457											
458	= Итого стоимость запасов		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	399,6	950,4	1695,3
459	= НДС к запасам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	190,1	339,1
460											
461	2. НЕЗАВЕРШЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ										
462	Цикл производства		дни	10							
463	Стоимость незавершенного производства		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	145,5	346,0	617,0
466											
467	3 ЗАПАСЫ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ										
468	Периодичность отгрузки		дни	10							
469	Стоимость готовой продукции		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	156,1	371,2	662,2
472											
473	4. КРЕДИТЫ ПОКУПАТЕЛЯМ (СЧЕТА К ПОЛУЧЕНИЮ)										
474	Доля кредитов в выручке	Max=100%	%	90%							
475	Средний срок кредита		дни	60							
476	Сумма счетов к получению		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2022,8	4811,2	8582,2
479											
480	5 АВАНСЫ ПОСТАВЩИКАМ										
481	Доля авансов в прямых материальных затратах		%	20%							
482	Средний срок авансовых платежей		дни	15							
483	Сумма уплаченных авансов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,7	118,1	210,7
486											
487	6. РЕЗЕРВ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ										
488	Покрытие потребности		дни	5							
489	Сумма		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,3	36,2	64,4
492											
493	7. НДС УПЛАЧЕННЫЙ										
494	Сумма		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	190,1	339,1
495											
496	= Нормируемые оборотные активы		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2868,9	6823,1	12170,9
499	= Прирост нормируемых оборотных активов		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2868,9	3954,2	5347,8
502											
503											
504											
505											
506	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены										
507	*НОРМИРУЕМЫЕ КРАТКОСРОЧНЫЕ ПАССИВЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
508											
509	1. КРЕДИТЫ ПОСТАВЩИКОВ (СЧЕТА К ОПЛАТЕ)										
510	Отсрочка платежа		дни	10							
511	Сумма счетов к оплате		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	201,4	479,3	855,0
514											
515	2. АВАНСЫ ПОКУПАТЕЛЕЙ										
516	Доля авансов в выручке		%	0%							
517	Средний срок авансов		дни	15							
518	Сумма полученных авансов		млн.руб	0	0	0	0	0	0	0	0
521											
522	3 РАСЧЕТЫ С ПЕРСОНАЛОМ										
523	Частота выплаты заработной платы		раз/мес	2							
524	Сумма		млн руб.	0	0	0	0	0,006	0,19	0,32	0,50
525											
526	4. РАСЧЕТЫ С БЮДЖЕТОМ										
527	Сумма		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	133,1	263,6	431,3
528	- по НДС		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,9	71,1	126,8
529	- по налогу на прибыль		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	54,0	164,1
530	- по прочим налогам и платежам		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	103,2	138,4	140,4
531											
532	= Нормируемые краткосрочные пассивы		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	334,7	743,2	1286,8
535	= Прирост нормируемых краткосрочных пассивов		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	334,6	408,5	543,7
538											
539											
540											

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
434													
435	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6под	7под	8под	9под	10под	
436													
437													
438													
439													
440	672,0	823,0	1008,0	1149,3	1310,4	1465,1	1638,0	1965,6	2162,2	2335,1	2521,9	2648,0	
442	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	
444	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
446	2016,0	2469,1	3024,0	3447,9	3931,2	4395,2	4914,0	5896,8	6486,5	7005,4	7565,8	7944,1	
457													
458	2688,1	3292,3	4032,2	4597,4	5241,9	5860,6	6552,4	7862,8	8649,1	9341,0	10088,3	10592,7	
459	537,6	658,5	806,4	919,5	1048,4	1172,1	1310,5	1572,6	1729,8	1868,2	2017,7	2118,5	
460													
461													
462													
463	978,2	1198,1	1467,3	1673,0	1907,5	2132,7	2384,4	2861,3	3147,4	3399,2	3671,2	3854,7	
466													
467													
468													
469	1050,0	1286,0	1575,0	1795,8	2047,5	2289,2	2559,4	3071,3	3378,4	3648,6	3940,5	4137,6	
472													
473													
474													
475													
476	13608,0	16666,3	20412,0	23273,3	26535,6	29667,7	33169,5	39803,4	43783,7	47286,4	51069,4	53622,8	
479													
480													
481													
482													
483	334,1	409,2	501,1	571,4	651,5	728,4	814,4	977,2	1075,0	1161,0	1253,8	1316,5	
486													
487													
488													
489	102,1	125,0	153,1	174,6	199,1	222,6	248,8	298,6	328,5	354,7	383,1	402,3	
492													
493													
494	537,6	658,5	806,4	919,5	1048,4	1172,1	1310,5	1572,6	1729,8	1868,2	2017,7	2118,5	
495													
496	19298,2	23635,4	28947,3	33005,0	37631,5	42073,2	47039,3	56447,2	62091,9	67059,3	72424,0	76045,2	
499	7127,3	4337,2	5311,9	4057,7	4626,5	4441,8	4966,1	9407,9	5644,7	4967,4	5364,7	3621,2	
502													
503													
504													
505													
506													
507	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6под	7под	8под	9под	10под	
508													
509													
510													
511	1355,8	1660,5	2033,7	2318,8	2643,8	2955,9	3304,7	3965,7	4362,3	4711,2	5088,1	5342,6	
514													
515													
516													
517													
518	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
521													
522													
523													
524	0,73	0,89	1,09	1,24	1,42	1,59	1,77	2,13	2,34	2,53	2,73	2,87	
525													
526													
527	654,7	757,5	936,8	991,1	1148,2	1225,6	1394,7	1696,9	1838,2	1974,5	2131,3	2226,3	
528	201,1	301,2	368,9	420,6	479,6	536,2	599,5	784,9	863,4	932,4	1007,0	1057,4	
529	310,7	316,1	426,6	428,2	525,4	545,2	650,0	769,9	832,1	898,7	980,2	1024,3	
530	142,8	140,2	141,3	142,2	143,2	144,2	145,3	142,1	142,8	143,4	144,1	144,6	
531													
532	2011,2	2418,9	2971,6	3311,1	3793,4	4183,1	4701,3	5664,8	6202,8	6688,3	7222,2	7571,7	
535	724,4	407,7	552,7	339,5	482,3	389,6	518,2	963,5	538,1	485,5	533,9	349,5	
538													
539													
540													

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M
541	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены										
542	*ПОЛНЫЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
543											
544	1. ЧИСТЫЙ ОБОРОТНЫЙ КАПИТАЛ										
545											
546	= Потребность в чистом оборотном капитале		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	2534,2	6079,9	10884,1
549											
550	= Прирост потребности в чистом оборотном капитале		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	2534,3	3545,7	4804,2
555											
556	2. ПОСТОЯННЫЕ АКТИВЫ										
557											
558	= Постоянные инвестиционные затраты		млн.руб.	0	9075	17861	7688	2914	0	0	0
561											
562	= Полные инвестиционные затраты		млн руб	0,0	9075,0	17860,9	7687,6	2913,7	2534,3	3545,7	4804,2
565											
697											
698											
699	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены										
700	*НАЛОГИ И ПЛАТЕЖИ ВО ВНЕБЮДЖЕТНЫЕ ФОНДЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
704	1 Налог на добавленную стоимость (НДС)										
705	Ставка налога		%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
706	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30	30
723											
727											
728	2 НАЛОГ НА ПРИБЫЛЬ										
729	Налог на прибыль (к выплате)		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	324,1	984,6
730	Ставка налога		%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%
731	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30	30
745											
746	3. ПРОЧИЕ НАЛОГИ И ПЛАТЕЖИ ВО ВНЕБЮДЖЕТНЫЕ ФОНДЫ										
747											
748	*Налог на имущество*		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	288,8	286,5	285,8
749	Ставка налога		%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
750	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90	90
751	Активы, освобожденные от налога		млн.руб.	0,0	0	0	0	0	0	0	0
754											
755	*Отчисления на социальные нужды*		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	1,5	2,3
756	Ставка налога		%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%
757	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30	30
758											
759	*Транспортный налог*		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
760	Ставка налога		%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
761	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30	30
762											
763	*Налог на пользователей автодорогами*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,2	167,1	298,0
764	Ставка налога		%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%
765	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90	90
766											
767	*Налог на содержание ЖФ и объектов СКС*		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,1	100,2	178,8
768	Ставка налога		%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%
769	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90	90
770											
771	*Налог на нужды образования*		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
772	Ставка налога		%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
773	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90	90
774											
775	*Налог на правоохранительные органы*		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	3,6	6,3	9,9
776	Ставка налога		%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
777	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90	90
778											
779	Итого к выплате по прочим налогам		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	404,9	560,2	772,6
781											
782											
783											
784	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены										
785	*ОТЧЕТ О ПРИБЫЛИ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
786											
787	*Выручка от реализации*		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2809,5	6682,2	11919,7
788											
789	Себестоимость продукции		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-2953,9	-5041,6	-7865,0
792	Курсовая разница		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
793	Налоги		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-404,9	-560,2	-772,6

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
541													
542	4 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6под	7под	8под	9под	10под	
543													
544													
545													
546	17287,0	21216,5	25975,6	29693,9	33838,1	37890,2	42338,1	50782,4	55889,1	60370,9	65201,8	69473,5	
549													
550	6402,9	3929,5	4759,2	3718,2	4144,2	4052,1	4447,9	8444,4	5106,6	4481,9	4830,9	3271,7	
555													
556													
557													
558	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
561													
562	6402,9	3929,5	4759,2	3718,2	4144,2	4052,1	4447,9	8444,4	5106,6	4481,9	4830,9	3271,7	
565													
697													
698													
699													
700	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6под	7под	8под	9под	10под	ВСЕГО
704													
705	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	
706	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
723													
727													
728													
729	1864,3	3793,4	5119,2	5138,8	6304,3	6542,5	7799,4	18478,7	19969,3	21567,8	23524,0	24584,3	145994,8
730	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	
731	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
745													
746													
747													
748	287,3	1069,6	1025,1	1425,9	1350,9	1627,3	1527,3	3386,2	3375,6	2994,8	2465,0	1820,7	23216,7
749	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	
750	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
751	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
754													
755	3,4	8,3	10,2	11,7	13,3	14,9	16,6	39,9	43,8	47,4	51,1	53,7	319,0
756	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	
757	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
758													
759	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	8,2
760	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	
761	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
762													
763	472,5	1157,4	1417,5	1616,2	1842,8	2060,3	2303,4	5528,3	6081,1	6567,6	7093,0	7447,6	44122,8
764	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	
765	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
766													
767	283,5	694,4	850,5	969,7	1105,7	1236,2	1382,1	3317,0	3648,6	3940,5	4255,8	4468,6	26473,7
768	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	
769	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
770													
771	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	8,2
772	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	
773	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
774													
775	14,4	17,7	21,6	24,7	28,1	31,4	35,1	42,2	46,4	50,1	54,1	56,8	442,4
776	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	
777	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
778													
779	1057,9	2939,5	3315,2	4037,0	4328,1	4955,9	5248,8	12275,6	13154,0	13555,4	13870,5	13796,4	94272,0
781													
782													
783													
784													
785	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6под	7под	8под	9под	10под	ВСЕГО
786													
787	18900,0	46295,4	56700,0	64847,9	73710,0	82410,3	92137,5	221130,0	243243,0	262702,4	283718,6	297904,6	1764911,1
788													
789	-11627,7	-30711,2	-36320,9	-43481,6	-48367,4	-55646,1	-60890,6	-147259,9	-163524,8	-177254,3	-191434,7	-202160,4	-1184539,4
792	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
793	-1057,9	-2939,5	-3315,2	-4037,0	-4328,1	-4955,9	-5248,8	-12275,6	-13154,0	-13555,4	-13870,5	-13796,4	-94272,0

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M
794											
795	= Балансовая прибыль/убытки		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	-549,3	1080,4	3282,1
796											
798	Налогооблагаемая прибыль без учета льгот		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1080,4	3282,1
799	Налогооблагаемая прибыль с учетом льгот		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1080,4	3282,1
800	Налог на прибыль		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-324,1	-984,6
801											
802	Прочие текущие затраты		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
803											
804	= Чистая прибыль/убытки		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	-549,3	756,3	2297,5
805	= То же, нарастающим итогом		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	-549,5	206,8	2504,3
806											
807											
808											
810	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены										
811	*ДОПОЛНЕНИЕ К ОТЧЕТУ О ПРИБЫЛИ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
830	Прочие текущие затраты										
831	Затраты, связанные с валютными операциями		млн.руб.	0	0	0	0	0	0	0	0
833											
843											
991											
992	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены										
993	*БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
994											
995	1. АКТИВЫ										
996	Постоянные активы										
997	- балансовая (первоначальная) стоимость		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57 780,0	57 780,0	57 780,0
998	- начисленный износ		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 437,8	2 875,5	4 313,3
999	- остаточная стоимость		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	56 342,3	54 904,5	53 466,8
1000	Незавершенные капитальные вложения		млн.руб.	0,0	9 075,0	26 935,9	34 623,5	37 537,2	0,0	0,0	0,0
1001											
1002	Оборотные активы										
1003	- запасы сырья и материалов		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	399,6	950,4	1 695,3
1004	- незавершенная продукция		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	145,5	346,0	617,0
1005	- готовая продукция		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	156,1	371,2	662,2
1006	- кредиты покупателям		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2 022,8	4 811,2	8 582,2
1007	- авансы поставщикам		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,7	118,1	210,7
1008	- НДС уплаченный		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	190,1	339,1
1009	- резерв денежных средств		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,3	36,2	64,4
1010	- свободные денежные средства		млн.руб.	0,0	-9 075,0	-26 935,9	-34 623,5	-37 537,4	-39 183,2	-40 534,9	-41 603,8
1011	= Итого		млн.руб.	0,0	-9 075,0	-26 935,9	-34 623,5	-37 537,4	-36 314,3	-33 711,8	-29 432,9
1012											
1013	Выплата основного долга по кредитам		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1014	Выплата процентов, не включаемых в себестоимость		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1015											
1016	Убытки		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	549,5	0,0	0,0
1017											
1018	= Итого активов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	20 577,4	21 192,7	24 033,9
1019											
1020	2. ПАССИВЫ										
1021	Источники собственных средств										
1022	- уставный капитал		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1023	- - учредительный капитал		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1024	- - акционерный капитал		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1025	- чистая прибыль		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	206,8	2 504,3
1026	- добавочный капитал (при переоценке)		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20 242,8	20 242,8	20 242,8
1027	= Итого собственные средства		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20 242,8	20 449,6	22 747,1
1028											
1029	Долгосрочные пассивы (кредиты)		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1030											
1031	Краткосрочные пассивы										
1032	- счета к оплате		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	201,4	479,3	855,0
1033	- расчеты с бюджетом		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	133,1	263,6	431,3
1034	- расчеты с персоналом		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,5
1035	- авансы покупателей		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1036	= Итого краткосрочные пассивы		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	334,7	743,2	1 286,8
1037											
1038	= Итого пассивы		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	20 577,4	21 192,7	24 033,9
1039											
1040	Сальдо баланса		млн.руб	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*
1041											
1042											

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
794													
795	6214,4	12644,6	17063,9	17129,3	21014,5	21808,2	25998,1	61595,5	66564,3	71892,7	78413,5	81947,7	486099,8
796													
798	6214,4	12644,6	17063,9	17129,3	21014,5	21808,2	25998,1	61595,5	66564,3	71892,7	78413,5	81947,7	486649,2
799	6214,4	12644,6	17063,9	17129,3	21014,5	21808,2	25998,1	61595,5	66564,3	71892,7	78413,5	81947,7	486649,2
800	-1864,3	-3793,4	-5119,2	-5138,8	-6304,3	-6542,5	-7799,4	-18478,7	-19969,3	-21567,8	-23524,0	-24584,3	-145994,8
801													
802	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
803													
804	4350,1	8851,2	11944,7	11990,5	14710,1	15265,8	18198,7	43116,9	46595,0	50324,9	54889,4	57363,4	340105,0
805	6854,4	15705,6	27650,3	39640,8	54351,0	69616,7	87815,4	130932,3	177527,3	227852,2	282741,6	340105,0	
806													
807													
808													
810													
811	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	
830													
831	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
833													
843													
991													
992													
993	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	
994													
995													
996													
997	57 780,0	115 560,0	115 560,0	173 340,0	173 340,0	225 342,0	225 342,0	281 677,5	338 013,0	371 814,3	401 559,4	433 684,2	
998	5 751,0	11 502,0	17 253,0	25 879,5	34 506,0	45 720,5	56 934,9	84 971,0	117 350,8	152 968,5	191 435,6	232 980,2	
999	52 029,0	98 307,0	92 556,0	130 207,5	121 581,0	146 840,9	135 626,4	141 496,9	137 416,5	115 540,4	86 316,5	51 677,3	
1000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1001													
1002													
1003	2 688,1	3 292,3	4 032,2	4 597,4	5 241,9	5 860,6	6 552,4	7 862,8	8 649,1	9 341,0	10 088,3	10 592,7	
1004	978,2	1 198,1	1 467,3	1 673,0	1 907,5	2 132,7	2 384,4	2 861,3	3 147,4	3 399,2	3 671,2	3 854,7	
1005	1 050,0	1 286,0	1 575,0	1 795,8	2 047,5	2 289,2	2 559,4	3 071,3	3 378,4	3 648,6	3 940,5	4 137,6	
1006	13 608,0	16 666,3	20 412,0	23 273,3	26 535,6	29 667,7	33 169,5	39 803,4	43 783,7	47 286,4	51 069,4	53 622,8	
1007	334,1	409,2	501,1	571,4	651,5	728,4	814,4	977,2	1 075,0	1 161,0	1 253,8	1 316,5	
1008	537,6	658,5	806,4	919,5	1 048,4	1 172,1	1 310,5	1 572,6	1 729,8	1 868,2	2 017,7	2 118,5	
1009	102,1	125,0	153,1	174,6	199,1	222,6	248,8	298,6	328,5	354,7	383,1	402,3	
1010	-42 218,9	-31 546,1	-18 609,6	-1 710,8	17 481,7	39 909,7	64 875,0	127 583,6	201 451,7	282 912,5	371 438,2	467 074,4	
1011	-22 920,7	-7 910,7	10 337,7	31 294,2	55 113,1	81 983,0	111 914,3	184 030,8	263 543,6	349 971,7	443 862,2	543 119,6	
1012													
1013	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1014	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1015													
1016	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1017													
1018	29 108,3	90 396,3	102 893,7	161 501,7	176 694,1	228 823,8	247 540,7	325 527,7	400 960,1	465 512,2	530 178,7	594 797,0	
1019													
1020													
1021													
1022	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1024	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1025	6 854,4	15 705,6	27 650,3	39 640,8	54 351,0	69 616,7	87 815,4	130 932,3	177 527,3	227 852,2	282 741,6	340 105,0	
1026	20 242,8	72 271,8	72 271,8	118 549,8	118 549,8	155 024,1	155 024,1	188 930,7	217 230,0	230 971,7	240 214,9	247 120,2	
1027	27 097,1	87 977,4	99 922,1	158 190,6	172 900,7	224 640,8	242 839,5	319 862,9	394 757,3	458 823,9	522 956,5	587 225,2	
1028													
1029	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1030													
1031													
1032	1 355,8	1 660,5	2 033,7	2 318,8	2 643,8	2 955,9	3 304,7	3 965,7	4 362,3	4 711,2	5 088,1	5 342,6	
1033	654,7	757,5	936,8	991,1	1 148,2	1 225,6	1 394,7	1 696,9	1 838,2	1 974,5	2 131,3	2 226,3	
1034	0,7	0,9	1,1	1,2	1,4	1,6	1,8	2,1	2,3	2,5	2,7	2,9	
1035	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1036	2 011,2	2 416,9	2 971,6	3 311,1	3 793,4	4 183,1	4 701,3	5 664,8	6 202,8	6 688,3	7 222,2	7 571,7	
1037													
1038	29 108,3	90 396,3	102 893,7	161 501,7	176 694,1	228 823,8	247 540,7	325 527,7	400 960,1	465 512,2	530 178,7	594 797,0	
1039													
1040	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	
1041													
1042													

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M
1043											
1044	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены										
1045	*СВОДНЫЙ ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
1046											
1047	1. Приток денежных средств										
1048	- увеличение уставного капитала		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1049	- привлечение кредитов		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1050	- прирост нормируемых краткосрочных пассивов		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	334,6	406,5	543,7
1051	- выручка от реализации		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2809,5	6682,2	11919,7
1052	- доходы от прочей реализации и внереализационные доходы		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1053	- реализация постоянных активов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1054	- курсовая разница		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1055	= Итого приток		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	3144,1	7090,6	12463,4
1056											
1057	2. Отток денежных средств										
1058	- прирост постоянных активов		млн руб	0,0	-9075,0	-17860,9	-7687,6	-2913,8	0,0	0,0	0,0
1059	- прирост нормируемых оборотных активов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,0	-2868,9	-3954,2	-5347,8
1060	- операционные затраты		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-1516,2	-3603,9	-6427,2
1061	- общая сумма выплат по кредитам		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1062	- прочие текущие затраты		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1063	- налоговые выплаты		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-404,9	-884,3	-1757,2
1064	- дивиденды выплаченные		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1065	= Итого отток		млн руб.	0,0	-9075,0	-17860,9	-7687,6	-2914,0	-4789,9	-8442,3	-13532,3
1066											
1067	= Баланс денежных средств		млн.руб	0,0	-9075,0	-17860,9	-7687,6	-2913,9	-1645,8	-1351,7	-1068,9
1068	= Свободные денежные средства										
1069	- на начало шага		млн.руб.	0,0	-9075,0	-26935,9	-34623,5	-37537,2	-37537,4	-39183,2	-40534,9
1070	- на конец шага		млн руб.	0,0	-9075,0	-26935,9	-34623,5	-37537,4	-39183,2	-40534,9	-41603,8
1071											
1072											
1095											
1096	КОММЕРЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ Прогнозные цены										
1097	*ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОЛНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ЗАТРАТ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
1098											
1099	Приток средств		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2843,24	6762,40	12062,85
1100	- выручка от реализации		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2809,50	6682,16	11919,71
1101	- то же с учетом коэффициента распределения		млн.руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2843,24	6762,40	12062,85
1102	- внереализационные поступления		млн.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1103											
1104	Отток средств		млн.руб	0,00	-9293,83	-18291,56	-7872,98	-2984,19	-4508,78	-8130,34	-13144,60
1105	- капитальные вложения		млн.руб.	0,00	-9075,00	-17860,87	-7687,60	-2913,77	0,00	0,00	0,00
1106	- то же с учетом коэффициента распределения		млн.руб.	0,00	-9293,83	-18291,56	-7872,98	-2984,03	0,00	0,00	0,00
1107	- операционные затраты		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,10	-1516,16	-3603,86	-6427,25
1108	- прирост оборотного капитала		млн руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	-2534,26	-3545,73	-4804,16
1109	- прочие текущие затраты		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1110	- налоговые выплаты		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,11	-404,85	-884,27	-1757,21
1111	- то же с учетом коэффициента распределения		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,15	-4508,78	-8130,34	-13144,60
1112											
1113	= Чистый поток денежных средств (ЧПДС)*		млн руб.	0,00	-9293,83	-18291,56	-7872,98	-2984,19	-1665,54	-1367,94	-1081,75
1114	= Дефлированный ЧПДС (ДЧПДС)*		млн.руб	0,00	-9293,83	-15791,83	-5868,17	-1920,31	-778,08	-537,38	-357,34
1115	= То же, нарастающим итогом*		млн.руб.	0,00	-9293,83	-25085,66	-30953,84	-32874,15	-33652,23	-34189,60	-34546,95
1116	** С учетом реализации фондов и возврата оборотного капитала в конце проекта.*										
1117											
1118	Дисконтированный ДЧПДС		млн руб	0,0	-9293,8	-15420,0	-5595,1	-1787,8	-707,3	-477,0	-309,7
1119	То же, нарастающим итогом		млн.руб	0,0	-9293,8	-24713,8	-30308,9	-32096,7	-32804,1	-33281,1	-33590,9
1125	Поток при норме дисконта, равной ВНД		млн.руб	0,0	-9264,4	-15420,0	-5612,9	-1799,2	-715,2	-483,9	-315,2
1126											
1127	*ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОЛНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ЗАТРАТ*										
1128											
1130	Простой срок окупаемости	лет	7,8								
1132	Срок окупаемости с дисконтом	лет	нет								
1133											
1134	ЧД (чистый доход проекта)	млн руб	22831,10								
1135											
1136	ЧДД (чистый дисконтированный доход проекта)	млн руб.	-2448,22								
1137											
1138	ВНД (внутренняя норма доходности)		8,61%								
1139	- годовая, в дефлированных ценах										
1141											
1142	Норма доходности полных инвестиционных затрат		0,93								
1143											
1144											

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
1043													
1044													
1045	4 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6вод	7вод	8вод	9вод	10вод	
1046													
1047													
1048	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1049	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1050	724,4	407,7	552,7	339,5	482,3	389,6	518,2	963,5	536,1	485,5	533,9	349,5	
1051	18900,0	46295,4	56700,0	64647,9	73710,0	82410,3	92137,5	221130,0	243243,0	262702,4	283718,6	297904,6	
1052	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1053	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1054	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1055	19624,4	46703,0	57252,7	64987,4	74192,3	82799,9	92655,7	222093,5	243781,1	263187,9	284252,5	298254,1	
1056													
1057													
1058	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1059	-7127,3	-4337,2	-5311,9	-4057,7	-4626,5	-4441,8	-4966,1	-9407,9	-5644,7	-4967,4	-5364,7	-3621,2	
1060	-10190,0	-24960,2	-30569,9	-34855,1	-39740,9	-44431,7	-49676,1	-119222,7	-131145,0	-141636,6	-152967,5	-160615,9	
1061	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1062	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1063	-2922,2	-6732,9	-8434,4	-9175,8	-10632,4	-11498,4	-13048,2	-30754,3	-33123,3	-35123,2	-37394,5	-38380,7	
1064	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1065	-20239,5	-36030,3	-44316,2	-48088,6	-54999,8	-60371,9	-67690,4	-159384,9	-169913,0	-181727,2	-195726,8	-202617,9	
1066													
1067	-615,1	10672,8	12936,5	16898,8	19192,5	22428,1	24965,3	62708,6	73868,1	81460,7	88525,7	95636,2	
1068													
1069	-41603,8	-42218,9	-31546,1	-18609,6	-1710,8	17481,7	39909,7	64875,0	127583,6	201451,7	282912,5	371438,2	
1070	-42218,9	-31546,1	-18609,6	-1710,8	17481,7	39909,7	64875,0	127583,6	201451,7	282912,5	371438,2	467074,4	
1071													
1072													
1095													
1096													
1097	4 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6вод	7вод	8вод	9вод	10вод	ВСЕГО
1098													
1099	19126,97	47416,19	58072,74	66213,11	75494,56	84405,49	94368,20	232010,89	255211,98	275628,94	297679,26	312563,22	1839860,06
1100	18900,00	46295,36	56700,00	64647,95	73710,00	82410,29	92137,50	221130,00	243243,00	262702,44	283718,64	297904,57	1764911,10
1101	19126,97	47416,19	58072,74	66213,11	75494,56	84405,49	94368,20	232010,89	255211,98	275628,94	297679,26	312563,22	1839860,06
1102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1103													
1104	-19749,43	-36485,04	-44823,03	-48905,19	-55837,44	-61434,42	-68798,51	-166216,63	-177709,13	-190159,85	-204797,55	-212221,12	-1351363,62
1105	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-37537,24
1106	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
1107	-10189,98	-24960,25	-30569,93	-34855,09	-39740,91	-44431,69	-49676,14	-119222,74	-131145,02	-141636,62	-152967,55	-160615,93	-951659,22
1108	-6402,88	-3929,48	-4759,19	-3718,23	-4144,17	-4052,14	-4447,87	-8444,36	-5106,63	-4481,88	-4830,86	-3271,67	-68473,47
1109	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1110	-2922,22	-6732,87	-8434,36	-9175,83	-10632,45	-11498,38	-13048,22	-30754,27	-33123,25	-35123,19	-37394,51	-38380,74	-240266,73
1111	-19749,43	-36485,04	-44823,03	-48905,19	-55837,44	-61434,42	-68798,51	-166216,63	-177709,13	-190159,85	-204797,55	-212221,12	-1312921,22
1112													
1113	-622,46	10931,16	13249,71	17307,92	19657,13	22971,07	25569,69	65794,26	77502,85	85469,09	92881,71	100342,10	610765,77
1114	-172,91	2479,24	2453,65	2811,12	2800,16	2926,77	2913,92	6248,27	6691,09	6832,26	6874,82	7073,35	24003,86
1115	-34719,85	-32240,61	-29786,96	-26975,84	-24175,68	-21248,91	-18334,99	-12086,72	-5395,63	1436,83	8311,45	15384,80	24003,86
1116													
1117													
1118	-146,3	2000,7	1887,9	2062,3	1958,7	1952,0	1852,9	3612,0	3516,4	3264,2	2985,9	2792,8	-2448,2
1119	-33737,2	-31736,5	-29848,6	-27786,3	-25827,6	-23875,6	-22022,7	-18410,7	-14894,3	-11630,1	-8644,2	-5851,4	-2448,2
1125	-149,4	2052,1	1948,8	2142,3	2047,6	2053,6	1961,9	3860,7	3806,5	3578,6	3315,4	3140,7	0,0
1126													
1127													
1128													
1130													
1132													
1133													
1134													
1135													
1136													
1137													
1138													
1139													
1141													
1142													
1143													
1144													

ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ

В ПРОЕКТЕ

СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА

(ТЕКУЩИЕ ЦЕНЫ. РУБЛЕВЫЙ ЗАЙМ)

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
11					ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ					
12	*ОБЩИЕ ДАННЫЕ*									
13										
16	Дата начала проекта			"0"						
17										
18	Местная валюта (основное наименование)			млн руб						
19	Местная валюта (дополнительное наименование)			тыс руб						
21										
22	Иностранная валюта (основное наименование)			млн.долл						
23	Иностранная валюта (дополнительное наименование)			тыс долл						
30										
31										
32										
41	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (текущие цены рублевый заем)									
42	*МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОКРУЖЕНИЕ*			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв
43	*Коэффициенты шага*			1	1	1	1	1	1	1
44	Ставка сравнения									
45	- годовая		%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
46	- расчетная на интервал планирования		%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%
47	Коэффициенты распределения на интервал планирования									
48	- для выручки, операцион. затрат и оборотн средств		%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%
49	- для капиталовложений и поступления финансовых средств		%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%
50	- для выплаты основного долга		%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
51	- для выплаты процентов по долгу		%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
52	Коэффициент дисконтирования				1,000	0,976	0,953	0,931	0,909	0,888
76										
77										
78										
79	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (текущие цены. рублевый заем)									
80	*ВЫРУЧКА ОТ РЕАЛИЗАЦИИ*			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв
81	*Реализация на внутреннем рынке*									
82	Продукция 1									
83	Объем реализации		шт	0	0	0	0	0	3500	7000
84	Цена за шт. (без НДС)		тыс руб	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0
85	Выручка без НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1312,5	2625,0
86	НДС к выручке	1,0	млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	262,5	525,0
99										
114	= Итого выручка		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1312,5	2625,0
115	= НДС к выручке		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	262,5	525,0
116	= Выручка с НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1575,0	3150,0
118										
119										
120										
121	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (текущие цены рублевый заем)									
122	*ПРЯМЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ*			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв
123	*Затраты в местной валюте*									
124	Материалы									
125	Расход		комплект	0	0	0	0	0	3500	7000
126	Цена за комплект (без НДС)		тыс руб	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
127	Затраты без НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	140,0	280,0
128	НДС к затратам	1,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,0	56,0
129										
130	Топливо									
131	Расход		т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	200,0
132	Цена за т (без НДС)		тыс руб.	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
133	Затраты без НДС		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
134	НДС к затратам	1,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
135										
136	Электроэнергия									
137	Расход		МВтч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0	80,0
138	Цена за МВтч (без НДС)		тыс руб	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0
139	Затраты без НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	40,0
140	НДС к затратам	1,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	8,0
141										
142	Комплектующие									
143	Расход		комплект	0	0	0	0	0	3500	7000
144	Цена за комплект (без НДС)		тыс руб	120	120	120	120	120	120	120
145	Затраты без НДС		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	420,0	840,0
146	НДС к затратам	1,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	84,0	168,0
147										
163	= Прямые материальные затраты		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	580,0	1160,1

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
11	**СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА. (текущие цены. рублевый заем).**													
12														
13														
16														
17														
18														
19														
21														
22														
23														
30														
31														
32														
41														
42	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	
43	*1*	*1*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*4*	*4*	*4*	*4*	*4*	
44														
45	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
46	2,41%	2,41%	4,88%	4,88%	4,88%	4,88%	4,88%	4,88%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
47														
48	101,20%	101,20%	102,42%	102,42%	102,42%	102,42%	102,42%	102,42%	104,92%	104,92%	104,92%	104,92%	104,92%	
49	102,41%	102,41%	104,88%	104,88%	104,88%	104,88%	104,88%	104,88%	110,00%	110,00%	110,00%	110,00%	110,00%	
50	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
51	100%	100%	101,21%	101,21%	101,21%	101,21%	101,21%	101,21%	103,68%	103,68%	103,68%	103,68%	103,68%	
52	0,867	0,846	0,807	0,769	0,734	0,699	0,667	0,638	0,578	0,526	0,478	0,434	0,395	
76														
77														
78														
79														
80	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	ВСЕГО
81														
82														
83	10500	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
84	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	
85	3937,5	5250,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	181125,0
86	787,5	1050,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	4200,0	4200,0	4200,0	4200,0	4200,0	36225,0
99														
114	3937,5	5250,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	181125,0
115	787,5	1050,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	4200,0	4200,0	4200,0	4200,0	4200,0	36225,0
116	4725,0	6300,0	12600,0	12600,0	12600,0	12600,0	12600,0	12600,0	25200,0	25200,0	25200,0	25200,0	25200,0	217350,0
118														
119														
120														
121														
122	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	ВСЕГО
123														
124														
125	10500	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
126	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	
127	420,0	560,0	1120,0	1120,0	1120,0	1120,0	1120,0	1120,0	2240,0	2240,0	2240,0	2240,0	2240,0	19320,0
128	84,0	112,0	224,0	224,0	224,0	224,0	224,0	224,0	448,0	448,0	448,0	448,0	448,0	3864,0
129														
130														
131	300,0	400,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	1600,0	1600,0	1600,0	1600,0	1600,0	13800,0
132	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
133	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	4,1
134	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,8
135														
136														
137	120,0	160,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	640,0	640,0	640,0	640,0	640,0	5520,0
138	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	
139	60,0	80,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	2760,0
140	12,0	16,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	552,0
141														
142														
143	10500	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
144	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	
145	1260,0	1680,0	3360,0	3360,0	3360,0	3360,0	3360,0	3360,0	6720,0	6720,0	6720,0	6720,0	6720,0	57960,0
146	252,0	336,0	672,0	672,0	672,0	672,0	672,0	672,0	1344,0	1344,0	1344,0	1344,0	1344,0	11592,0
147														
163	1740,1	2320,1	4640,2	4640,2	4640,2	4640,2	4640,2	4640,2	9280,5	9280,5	9280,5	9280,5	9280,5	80044,1

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
164	= НДС к затратам		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	116,0	232,0
165	= Затраты с НДС		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	696,0	1392,1
166										
167										
168										
169	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА. (текущие цены рублевый заем)									
170	*ЧИСЛЕННОСТЬ И ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
171										
172	*Основной производственный персонал*									
173	Наименование		чел	0	0	0	0	0	200	300
174	Месячный оклад		тыс руб	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
175										
176	Численность		чел	0	0	0	0	0	200	300
177	Зарплата основного производственного персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	1,35
178	Отчисления на социальные нужды		млн руб.	0	0	0	0	0,00	0,35	0,53
179										
180	*Вспомогательный производственный персонал*									
181	Наименование		чел	0	0	0	0	0	0	7
182	Месячный оклад		тыс.руб.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
183										
184	Численность		чел	0	0	0	0	0	0	7
185	Зарплата вспомогательного персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
186	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0	0,00	0,00	0,01
187										
188	*Административно-управленческий персонал*									
189	Наименование		чел	0	0	0	0	5	10	10
190	Месячный оклад		тыс руб	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
191										
192	Численность		чел	0	0	0	0	5	10	10
193	Заработная плата АУП		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,07	0,07
194	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0,00	0,01	0,03	0,03
195										
196	*Сбытовой персонал*									
197	Наименование		чел	0	0	0	0	0	10	10
198	Месячный оклад		тыс руб.	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
199										
200	Численность		чел	0	0	0	0	0	10	10
201	Заработная плата сбытового персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,07
202	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0	0	0,03	0,03
203										
204	*Прочий персонал*									
205	Наименование		чел	0	0	0	0	3	6	6
206	Месячный оклад		тыс руб	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
207										
208	Численность		чел	0	0	0	0	3	6	6
209	Заработная плата прочего персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
210	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0,000	0,000	0,003	0,006	0,006
211										
212	= Численность		чел	0	0	0	0	8	226	333
213	= Заработная плата		млн руб	0	0	0,00	0,00	0,04	1,05	1,52
214	= Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0,000	0,00	0,02	0,41	0,59
215										
216										
217										
218	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (текущие цены. рублевый заем)									
219	*СЕБЕСТОИМОСТЬ И ПОЛНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАТРАТЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
220										
221	Прямые материальные затраты		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	580,03	1160,06
225	Зарплата основного производственного персонала		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	1,35
226	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,35	0,53
227										
228	*Общехозяйственные расходы*									
229	Зарплата вспомогательного персонала		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
230	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
231	Наименование прочих затрат	5%	млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	30,59	61,16
232	Итого общехозяйственные расходы		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	30,59	61,19
233	НДС к прочим общехозяйственным расходам		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	6,12	12,23
234										
235	= Прямые затраты		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	611,87	1223,12
238										
239	*Административные расходы*									
240	Заработная плата АУП		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,03	0,07	0,07

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
164	348,0	464,0	928,0	928,0	928,0	928,0	928,0	928,0	1856,1	1856,1	1856,1	1856,1	1856,1	16008,8
165	2088,1	2784,1	5568,3	5568,3	5568,3	5568,3	5568,3	5568,3	11136,6	11136,6	11136,6	11136,6	11136,6	96053,0
166														
167														
168														
169														
170	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
171														
172														
173	400	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
174	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	
175														
176	400	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
177	1,80	2,25	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	78,3
178	0,70	0,88	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	30,5
179														
180														
181	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
182	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
183														
184	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
185	0,03	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	1,0
186	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,4
187														
188														
189	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
190	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	
191														
192	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
193	0,07	0,07	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	2,4
194	0,03	0,03	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,9
195														
196														
197	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
198	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	
199														
200	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
201	0,07	0,07	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	2,4
202	0,03	0,03	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,9
203														
204														
205	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
206	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
207														
208	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
209	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,5
210	0,006	0,006	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,022	0,022	0,022	0,02	0,02	0,2
211														
212	436	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	
213	1,98	2,43	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	9,71	9,71	9,71	9,71	9,71	84,7
214	0,77	0,95	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	33,0
215														
216														
217														
218														
219	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
220														
221	1740,09	2320,12	4640,24	4640,24	4640,24	4640,24	4640,24	4640,24	9280,5	9280,48	9280,48	9280,48	9280,48	80044,1
225	1,80	2,25	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	78,3
226	0,70	0,88	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	30,5
227														
228														
229	0,03	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	1,0
230	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,4
231	91,72	122,28	244,56	244,56	244,56	244,56	244,56	244,56	489,11	489,11	489,11	489,11	489,11	4218,7
232	91,76	122,32	244,64	244,64	244,64	244,64	244,64	244,64	489,28	489,28	489,28	489,28	489,28	4220,1
233	18,34	24,46	48,91	48,91	48,91	48,91	48,91	48,91	97,82	97,82	97,82	97,82	97,82	843,7
234														
235	1834,35	2445,57	4891,14	4891,14	4891,14	4891,14	4891,14	4891,14	9782,27	9782,27	9782,27	9782,27	9782,27	84373,1
238														
239														
240	0,07	0,07	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	2,4

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
241	Отчисления на социальные нужды		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,03
242	Заработная плата прочего персонала		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
243	Отчисления на социальные нужды		млн.руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
244	Наименование прочих затрат	5%	млн руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	30,59	61,16
245	Итого административные расходы		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,06	30,71	61,27
246	НДС к прочим административным расходам		млн руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	6,12	12,23
247										
248	*Сбытовые расходы*									
249	Заработная плата сбытового персонала		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,07
250	Отчисления на социальные нужды		млн руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03
251	Наименование прочих затрат	5%	млн руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	65,63	131,25
252	Итого сбытовые расходы		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	65,72	131,34
253	НДС к прочим сбытовым расходам		млн.руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	13,13	26,25
254										
255	= Операционные затраты		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,06	706,30	1415,73
258										
259	Амортизационные отчисления		млн руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	798,75	798,75
262										
263	= Себестоимость		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,06	1507,05	2214,48
266										
267	Проценты, не включаемые в себестоимость		млн руб.	0	0,00	0,00	0,00	0,00	794,05	827,65
270	Прочие текущие затраты		млн.руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
271	НДС к прочим текущим затратам		млн.руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
272										
273	= Полные производственные затраты		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,06	2301,10	3042,13
276	= НДС к себестоимости		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	141,37	282,72
277	= НДС к полным производственным затратам		млн руб	0	0,00	0,00	0,00	0,00	141,37	282,72
278										
279										
280	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (текущие цены. рублевый заем).									
281	*ПОСТОЯННЫЕ АКТИВЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
282	*Затраты в местной валюте*									
283	Приобретение лицензий, патентов и др.									
284	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
287	Затраты на приобретение (с НДС)	600,0	млн.руб	0,0	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
288	НДС к затратам	0,0	млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
305	Годовая норма амортизации		%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
306	Амортизационные отчисления		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,0	30,0
308										
309	Приобретение и монтаж оборудования									
310	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	40%	60%	0%	0%	0%	0%
313	Затраты на приобретение (с НДС)	12000,0	млн.руб	0,0	4800,0	7200,0	0,0	0,0	0,0	0,0
314	НДС к затратам	0,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
331	Годовая норма амортизации		%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
332	Амортизационные отчисления		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	300,0
334										
335	Строительно-монтажные работы									
336	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	15%	44%	31%	10%	0%	0%
339	Затраты на приобретение (с НДС)	18000,0	млн.руб.	0,0	2700,0	7920,0	5580,0	1800,0	0,0	0,0
340	НДС к затратам	0,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
357	Годовая норма амортизации		%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
358	Амортизационные отчисления		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	450,0	450,0
360										
361	Прочие затраты									
362	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	65%	20%	10%	5%	0%	0%
365	Затраты на приобретение (с НДС)	1500,0	млн руб	0,0	975,0	300,0	150,0	75,0	0,0	0,0
366	НДС к затратам	0,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
383	Годовая норма амортизации		%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
384	Амортизационные отчисления		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,8	18,8
410										
411	= Постоянные инвестиционные затраты		млн.руб	0,0	9075,0	15420,0	5730,0	1875,0	0,0	0,0
412	= НДС к затратам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
413	= Амортизационные отчисления		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	798,8	798,8
429										
430										
431	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА. (текущие цены рублевый заем)									
432	*НОРМИРУЕМЫЕ ТЕКУЩИЕ АКТИВЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
433										
434	1 ЗАПАСЫ СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ									
435	*Наименование*	*Страх.*	*Оборот,*							
436	*запаса*	*запас, дни*	*дни*							
437	Материалы	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	46,7	93,3

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
241	0,03	0,03	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,9
242	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,5
243	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,2
244	91,72	122,28	244,56	244,56	244,56	244,56	244,56	244,56	489,11	489,11	489,11	489,11	489,11	4218,7
245	91,83	122,39	244,78	244,78	244,78	244,78	244,78	244,78	489,56	489,56	489,56	489,56	489,56	4222,7
246	18,34	24,46	48,91	48,91	48,91	48,91	48,91	48,91	97,82	97,82	97,82	97,82	97,82	843,7
247														
248														
249	0,07	0,07	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	2,4
250	0,03	0,03	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,9
251	196,88	262,50	525,00	525,00	525,00	525,00	525,00	525,00	1050,00	1050,00	1050,00	1050,00	1050,00	9056,3
252	196,97	262,59	525,18	525,18	525,18	525,18	525,18	525,18	1050,37	1050,37	1050,37	1050,37	1050,37	9059,6
253	39,38	52,50	105,00	105,00	105,00	105,00	105,00	105,00	210,00	210,00	210,00	210,00	210,00	1811,3
254														
255	2123,15	2830,55	5661,10	5661,10	5661,10	5661,10	5661,10	5661,10	11322,20	11322,20	11322,20	11322,20	11322,20	97655,4
258														
259	798,75	798,75	1597,50	1597,50	1597,50	1597,50	1597,50	1597,50	3195,00	3075,00	3075,00	3075,00	3075,00	28275,0
262														
263	2921,90	3629,30	7258,60	7258,60	7258,60	7258,60	7258,60	7258,60	14517,20	14397,20	14397,20	14397,20	14397,20	125930,4
266														
267	849,55	860,37	1720,75	1596,36	1466,58	1328,19	1180,66	1023,45	1711,97	977,77	170,43	0,00	0,00	14507,8
270	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
271	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
272														
273	3771,45	4489,67	8979,35	8854,96	8725,18	8586,79	8439,26	8282,05	16229,17	15374,97	14567,63	14397,20	14397,20	140438,2
276	424,08	565,44	1130,87	1130,87	1130,87	1130,87	1130,87	1130,87	2261,74	2261,74	2261,74	2261,74	2261,74	19507,5
277	424,08	565,44	1130,87	1130,87	1130,87	1130,87	1130,87	1130,87	2261,74	2261,74	2261,74	2261,74	2261,74	19507,5
278														
279														
280														
281	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	ВСЕГО
282														
283														
284	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
287	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,0
288	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
305	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	
306	30,0	30,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	120,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,0
308														
309														
310	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
313	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12000,0
314	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
331	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	
332	300,0	300,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	1200,0	1200,0	1200,0	1200,0	1200,0	10800,0
334														
335														
336	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
339	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18000,0
340	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
357	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	
358	450,0	450,0	900,0	900,0	900,0	900,0	900,0	900,0	1800,0	1800,0	1800,0	1800,0	1800,0	16200,0
360														
361														
362	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
365	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,0
366	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
383	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	
384	18,8	18,8	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	675,0
410														
411	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32100,0
412	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
413	798,8	798,8	1597,5	1597,5	1597,5	1597,5	1597,5	1597,5	3195,0	3075,0	3075,0	3075,0	3075,0	28275,0
429														
430														
431														
432	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	
433														
434														
435														
436														
437	140,0	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
439	Топливо	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
441	Электроэнергия	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
443	Комплектующие	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	140,0	280,0
454										
455	= Итого стоимость запасов		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	186,7	373,4
456	= НДС к запасам		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,3	74,7
457										
458	2. НЕЗАВЕРШЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ									
459	Цикл производства		дни	10						
460	Стоимость незавершенного производства		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,0	135,9
463										
464	3. ЗАПАСЫ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ									
465	Периодичность отгрузки		дни	10						
466	Стоимость готовой продукции		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,9	145,8
469										
470	4. КРЕДИТЫ ПОКУПАТЕЛЯМ (СЧЕТА К ПОЛУЧЕНИЮ)									
471	Доля кредитов в выручке	Max=100%	%	90%						
472	Средний срок кредита		дни	60						
473	Сумма счетов к получению		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	945,0	1890,0
476										
477	5. АВАНСЫ ПОСТАВЩИКАМ									
478	Доля авансов в прямых материальных затратах		%	20%						
479	Средний срок авансовых платежей		дни	15						
480	Сумма уплаченных авансов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,2	46,4
483										
484	6 РЕЗЕРВ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ									
485	Покрытие потребности		дни	5						
486	Сумма		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,2	60,2
489										
490	7. НДС УПЛАЧЕННЫЙ									
491	Сумма		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,3	74,7
492										
493	= Нормируемые оборотные активы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1384,4	2726,3
496	= Прирост нормируемых оборотных активов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1384,4	1342,0
499										
500										
501										
502	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА. (текущие цены. рублевый заем).									
503	*НОРМИРУЕМЫЕ КРАТКОСРОЧНЫЕ ПАССИВЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
504										
505	1 КРЕДИТЫ ПОСТАВЩИКОВ (СЧЕТА К ОПЛАТЕ)									
506	Отсрочка платежа		дни	10						
507	Сумма счетов к оплате		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	94,1	188,3
510										
511	2. АВАНСЫ ПОКУПАТЕЛЕЙ									
512	Доля авансов в выручке		%	0%						
513	Средний срок авансов		дни	15						
514	Сумма полученных авансов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
517										
518	3. РАСЧЕТЫ С ПЕРСОНАЛОМ									
519	Частота выплаты заработной платы		раз/мес	2						
520	Сумма		млн.руб	0	0	0	0	0,003	0,09	0,13
521										
522	4 РАСЧЕТЫ С БЮДЖЕТОМ									
523	Сумма		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	86,1	132,6
524	- по НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	27,9
525	- по налогу на прибыль		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,8
526	- по прочим налогам и платежам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,2	98,9
527										
528	= Нормируемые краткосрочные пассивы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	180,3	321,0
531	= Прирост нормируемых краткосрочных пассивов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	180,3	140,7
534										
535										
536										
537	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (текущие цены рублевый заем).									
538	*ПОЛНЫЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
539										
540	1. ЧИСТЫЙ ОБОРОТНЫЙ КАПИТАЛ									
541										
542	= Потребность в чистом оборотном капитале		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1204,0	2405,3
545										
546	= Прирост потребности в чистом оборотном капитале		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1204,1	1201,3

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
439	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
441	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
443	420,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	
454														
455	560,0	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	
456	112,0	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	
457														
458														
459														
460	203,8	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	
463														
464														
465														
466	218,8	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	
469														
470														
471														
472														
473	2835,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	
476														
477														
478														
479														
480	69,6	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	
483														
484														
485														
486	68,5	76,2	76,2	72,7	69,1	65,3	61,2	56,8	52,1	41,9	30,7	28,4	28,4	
489														
490														
491	112,0	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	
492														
493	4067,7	5408,4	5408,4	5404,9	5401,3	5397,5	5393,4	5389,0	5384,4	5374,2	5363,0	5360,6	5360,6	
496	1341,3	1340,7	0,0	-3,5	-3,6	-3,8	-4,1	-4,4	-4,7	-10,2	-11,2	-2,4	0,0	
499														
500														
501														
502														
503	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	
504														
505														
506														
507	282,4	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	
510														
511														
512														
513														
514	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
517														
518														
519														
520	0,16	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
521														
522														
523	195,6	250,1	230,4	230,6	230,8	231,0	231,2	254,9	237,4	233,3	260,4	253,5	246,6	
524	41,9	55,9	68,3	68,3	68,3	68,3	68,3	68,3	74,5	74,5	74,5	74,5	74,5	
525	32,4	59,6	31,5	31,7	31,9	32,1	32,3	32,5	32,9	34,0	68,8	69,5	70,3	
526	121,3	131,6	130,5	130,5	130,5	130,5	130,5	130,5	130,0	124,8	117,1	109,4	101,7	
527														
528	478,2	626,9	607,2	607,4	607,6	607,8	608,0	631,7	614,3	610,1	637,2	630,3	623,4	
531	157,2	148,7	-19,7	0,2	0,2	0,2	0,2	23,7	-17,5	-4,1	27,1	-6,9	-6,9	
534														
535														
536														
537														
538	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	
539														
540														
541														
542	3589,4	4781,5	4801,2	4797,7	4793,9	4789,9	4785,6	4757,5	4770,8	4765,0	4726,9	4730,3	4737,2	
545														
546	1184,1	1192,1	19,7	-3,5	-3,8	-4,0	-4,3	-28,1	13,3	-5,7	-38,2	3,4	6,9	

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
553										
554	2 ПОСТОЯННЫЕ АКТИВЫ									
555										
556	= Постоянные инвестиционные затраты		млн руб	0,0	9075,0	15420,0	5730,0	1875,0	0,0	0,0
559										
560	= Полные инвестиционные затраты		млн руб	0,0	9075,0	15420,0	5730,0	1875,0	1204,1	1201,3
563										
564										
565										
566	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА. (текущие цены рублевый заем)									
567	*ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
568										
569	1 УСТАВНЫЙ КАПИТАЛ									
570	Учредительный капитал		млн руб.	0,0	3000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
571	- взносы в местной валюте		млн руб	0,0	3000,0		0,0	0,0	0,0	0,0
573										
574	Акционерный капитал		млн руб	0,0	6075,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
575	- простые акции		млн.руб	0,0	6075,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
576	- привилегированные акции		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
577										
578	2 ЗАЁМНЫЙ КАПИТАЛ									
579	Кредиты		млн руб	0,0	0,0	15420,0	5730,0	1875,1	1608,3	1119,9
582										
583	= Итого источники финансирования		млн руб	0,0	9075,0	15420,0	5730,0	1875,1	1608,3	1119,9
586										
587	*= Свободные денежные средства на начало шага*		*млн.руб.*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,1*	*1608,3*	*1119,9*
590	*= Свободные денежные средства на конец шага*		*млн.руб.*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*
593										
594										
595										
596	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (текущие цены рублевый заем)									
597	*КРЕДИТЫ В МЕСТНОЙ ВАЛЮТЕ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
598										
599	Наименование кредита									
600	Цели кредита	Инвестиционные		1						
601	Период начисления процентов		дни	90						
607	Процентная ставка									
608	- номинальная годовая банковская		%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%
609	- реальная годовая банковская		%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%
612	- расчетная на интервал планирования		%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
616										
617	Увеличение задолженности (дополнительные кредиты) (+)		млн руб	0	0	15420	5730	1875	1608	1120
619	Погашение задолженности (-)		млн руб.	0	0	0	0	0	0	0
620	Задолженность									
621	*- на начало текущего шага*		*млн.руб*	0	0	15420	21613	24136	26468	27588
622	- на конец текущего шага		млн руб	0	0	15883	22261	24960	26468	27588
623										
624	Проценты									
625	- начисленные		млн руб	0	0	463	648	724	794	828
626	- капитализированные		млн руб	0	0	463	648	724	0	0
627	- выплаченные		млн руб	0	0	0	0	0	-794	-828
628	*Свободные денежные средства на начало шага*		*млн.руб.*	*0*	*0*	*0*	*,0*	*0*	*1608*	*1120*
629	*Свободные денежные средства на конец шага*		*млн.руб.*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
630										
631										
641										
642	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА. (текущие цены рублевый заем)									
643	*НАЛОГИ И ПЛАТЕЖИ ВО ВНЕБЮДЖЕТНЫЕ ФОНДЫ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
644										
647	1 Налог на добавленную стоимость (НДС)									
648	Ставка налога		%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
649	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30
666										
670										
671	2 НАЛОГ НА ПРИБЫЛЬ									
672	Налог на прибыль (к выплате)		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,9
673	Ставка налога		%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%
674	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30
688										
689	3 ПРОЧИЕ НАЛОГИ И ПЛАТЕЖИ ВО ВНЕБЮДЖЕТНЫЕ ФОНДЫ									
690										
691	*Налог на имущество*		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	160,1	157,8

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
553														
554														
555														
556	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
559														
560	1184,1	1192,1	19,7	-3,5	-3,8	-4,0	-4,3	-28,1	13,3	-5,7	-38,2	3,4	6,9	
563														
564														
565														
566														
567	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	ВСЕГО
568														
569														
570	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3000,0
571	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3000,0
573														
574	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6075,0
575	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6075,0
576	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
577														
578														
579	730,1	360,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26844,1
582														
583	*730,1*	*360,8*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	35919,1
586														
587	*730,1*	*360,8*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*5374,1*	*12339,1*	
590	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*5374,1*	*12339,1*	*19344,8*	
593														
594														
595														
596														
597	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	ВСЕГО
598														
599														
600														
601														
607														
608	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	
609	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	
612	3,0%	3,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	
616														
617	730	377	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26860,34
619	0	0	-2001	-2158	-2301	-2453	-2614	-2526	-5894	-6655	-2094	0	0	-28695,40
620														
621	28318	28695	28695	26694	24537	22236	19783	17169	14643	8750	2094	0	0	
622	28318	28695	26694	24537	22236	19783	17169	14643	8750	2094	0	0	0	
623														
624														
625	850	861	1722	1602	1472	1334	1187	1030	1757	1050	251	0	0	16572,52
626	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1835,06
627	-850	-861	-1722	-1602	-1472	-1334	-1187	-1030	-1757	-1050	-251	0	0	-14737,46
628	*730*	*377*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*4619*	*11585*	
629	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*4619*	*11585*	*16591*	*16591*
630														
631														
641														
642														
643	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	ВСЕГО
644														
647														
648	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	
649	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
666														
670														
671														
672	194,6	357,6	378,5	380,9	383,3	385,7	388,1	390,5	788,7	816,1	1650,6	1669,1	1687,5	9505,9
673	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	
674	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
688														
689														
690														
691	155,4	153,1	294,2	278,2	262,2	246,2	230,3	214,3	380,7	318,0	256,5	195,0	133,5	3435,2

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
692	Ставка налога		%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
693	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90
694	Активы, освобожденные от налога		млн руб.	0,0	0	0	0	0	0	0
697										
698	*Отчисления на социальные нужды*		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,6
699	Ставка налога		%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%
700	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30
701										
702	*Транспортный налог*		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
703	Ставка налога		%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
704	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30
705										
706	*Налог на пользователей автодорогами*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,8	65,6
707	Ставка налога		%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%
708	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90
709										
710	*Налог на содержание ЖФ и объектов СКС*		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,7	39,4
711	Ставка налога		%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%
712	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90
713										
714	*Налог на нужды образования*		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
715	Ставка налога		%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
716	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90
717										
718	*Налог на правоохранительные органы*		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,7	2,5
719	Ставка налога		%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
720	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90
721										
722	Итого к выплате по прочим налогам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	214,4	265,3
724										
725										
726										
727	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА.** (текущие цены. рублевый заем)									
728	***ОТЧЕТ О ПРИБЫЛИ***			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
729										
730	Выручка от реализации		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1312,5	2625,0
731										
732	Себестоимость продукции		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-1507,0	-2214,5
734	Доходы от прочей реализации и внереализационные доходы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
735	Налоги		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-214,4	-265,3
736										
737	= Балансовая прибыль/убытки		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-408,9	145,2
738										
740	Налогооблагаемая прибыль без учета льгот		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	145,2
741	Налогооблагаемая прибыль с учетом льгот		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	116,3
742	Налог на прибыль		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-34,9
743										
744	Прочие текущие затраты		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
745										
746	= Чистая прибыль/убытки		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-408,9	110,3
747	= То же, нарастающим итогом		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-409,0	-298,7
753										
754										
755										
756	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА.** (текущие цены. рублевый заем).									
757	***ДОПОЛНЕНИЕ К ОТЧЕТУ О ПРИБЫЛИ***			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
758										
776	Прочие текущие затраты									
777	Затраты, связанные с валютными операциями		млн.руб	0	0	0	0	0	0	0
779										
789										
790										
791	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА.** (текущие цены рублевый заем).									
792	***БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ***			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
793										
794	1 АКТИВЫ									
795	Постоянные активы									
796	- балансовая (первоначальная) стоимость		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32100,0	32100,0
797	- начисленный износ		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	798,8	1597,5
798	- остаточная стоимость		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31301,3	30502,5
799	Незавершенные капитальные вложения		млн.руб	0,0	9075,0	24495,0	30225,0	32100,0	0,0	0,0
800										

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
692	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	
693	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
694	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
697														
698	0,8	0,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	33,0
699	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	
700	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
701														
702	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,8
703	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	
704	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
705														
706	98,4	131,3	262,5	262,5	262,5	262,5	262,5	262,5	525,0	525,0	525,0	525,0	525,0	4528,1
707	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	
708	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
709														
710	59,1	78,8	157,5	157,5	157,5	157,5	157,5	157,5	315,0	315,0	315,0	315,0	315,0	2716,9
711	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	
712	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
713														
714	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,8
715	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	
716	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
717														
718	3,3	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	55,5
719	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	
720	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
721														
722	316,2	367,1	718,3	702,3	686,3	670,3	654,4	638,4	1224,9	1162,2	1100,7	1039,2	977,7	10737,5
724														
725														
726														
727														
728	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	ВСЕГО
729														
730	3937,5	5250,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	181125,0
731														
732	-2921,9	-3629,3	-7258,6	-7258,6	-7258,6	-7258,6	-7258,6	-7258,6	-14517,2	-14397,2	-14397,2	-14397,2	-14397,2	-125930,4
734	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
735	-316,2	-367,1	-718,3	-702,3	-686,3	-670,3	-654,4	-638,4	-1224,9	-1162,2	-1100,7	-1039,2	-977,7	-10737,5
736														
737	699,4	1253,6	2523,1	2539,1	2555,1	2571,1	2587,0	2603,0	5258,0	5440,7	5502,2	5563,7	5625,2	44457,2
738														
740	699,4	1253,6	2523,1	2539,1	2555,1	2571,1	2587,0	2603,0	5258,0	5440,7	5502,2	5563,7	5625,2	44866,2
741	648,6	1192,0	1261,6	1269,6	1277,5	1285,5	1293,5	1301,5	2629,0	2720,3	5502,2	5563,7	5625,2	31686,3
742	-194,6	-357,6	-378,5	-380,9	-383,3	-385,7	-388,1	-390,5	-788,7	-816,1	-1650,6	-1669,1	-1687,5	-9505,9
743														
744	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
745														
746	504,8	896,0	2144,7	2158,2	2171,8	2185,4	2199,0	2212,6	4469,3	4624,6	3851,5	3894,6	3937,6	34951,3
747	206,1	1102,1	3246,8	5405,0	7576,8	9762,2	11961,2	14173,8	18643,0	23267,6	27119,1	31013,7	34951,3	
753														
754														
755														
756														
757	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	
758														
776														
777	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
779														
789														
790														
791														
792	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	
793														
794														
795														
796	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	
797	2396,3	3195,0	4792,5	6390,0	7987,5	9585,0	11182,5	12780,0	15975,0	19050,0	22125,0	25200,0	28275,0	
798	*29703,8*	*28905,0*	*27307,5*	*25710,0*	*24112,5*	*22515,0*	*20917,5*	*19320,0*	*16125,0*	*13050,0*	*9975,0*	*6900,0*	*3825,0*	
799	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
800														

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
801	Оборотные активы									
802	- запасы сырья и материалов		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	186,7	373,4
803	- незавершенная продукция		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,0	135,9
804	- готовая продукция		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,9	145,8
805	- кредиты покупателям		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	945,0	1890,0
806	- авансы поставщикам		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,2	46,4
807	- НДС уплаченный		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,3	74,7
808	- резерв денежных средств		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,2	60,2
809	- свободные денежные средства		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
810	= Итого		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1384,4	2726,4
811										
812	=Возврат долга по кредитам		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
813	= Проценты, не включаемые в себестоимость		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	794,1	1621,7
814										
815	Убытки		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	409,0	298,7
816										
817	= Итого активов		млн руб.	0,0	9075,0	24495,0	30225,0	32100,1	33888,7	35149,2
818										
819	2. ПАССИВЫ									
820	Источники собственных средств									
821	- уставный капитал		млн руб	0,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0
822	- - учредительный капитал		млн руб	0,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0
823	- - акционерный капитал		млн руб.	0,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0
824	- чистая прибыль		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
825	- добавочный капитал (при переоценке)		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
826	= Итого собственные средства		млн руб	0,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0
827										
828	Долгосрочные пассивы (кредиты)		млн руб	0,0	0,0	15420,0	21150,0	23025,1	24633,3	25753,2
829										
830	Краткосрочные пассивы									
831	- счета к оплате		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	94,1	188,3
832	- расчеты с бюджетом		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	86,1	132,6
833	- расчеты с персоналом		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
834	- авансы покупателей		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
835	= Итого краткосрочные пассивы		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	180,3	321,0
836										
837	= Итого пассивы		млн.руб	0,0	9075,0	24495,0	30225,0	32100,1	33888,7	35149,2
838										
839	*Сальдо баланса*		*млн руб.*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*
840										
841										
936										
937	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА** (текущие цены рублевый заем)									
938	***СВОДНЫЙ ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ***			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
939										
940	1 Приток денежных средств									
941	- увеличение уставного капитала		млн.руб	0,0	9075,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
942	- привлечение кредитов		млн руб	0,0	0,0	15420,0	5730,0	1875,1	1608,3	1119,9
943	- прирост нормируемых краткосрочных пассивов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	180,3	140,7
944	- выручка от реализации		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1312,5	2625,0
945	- доходы от прочей реализации и внереализационные доходы		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
946	- реализация постоянных активов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
947	- курсовая разница		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
948	= Итого приток		млн.руб	0,0	9075,0	15420,0	5730,0	1875,1	3101,1	3885,6
949										
950	2. Отток денежных средств									
951	- прирост постоянных активов		млн.руб.	0,0	-9075,0	-15420,0	-5730,0	-1875,0	0,0	0,0
952	- прирост нормируемых оборотных активов		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,0	-1384,4	-1342,0
953	- операционные затраты		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-708,3	-1415,7
954	- общая сумма выплат по кредитам		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-794,1	-827,6
955	- прочие текущие затраты		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
956	- налоговые выплаты		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-214,4	-300,2
957	- дивиденды выплаченные		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
958	= Итого отток		млн.руб.	0,0	-9075,0	-15420,0	-5730,0	-1875,1	-3101,1	-3885,6
959										
960	= Баланс денежных средств		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
961	= Свободные денежные средства									
962	- на начало шага		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1608,3	1119,9
963	- на конец шага		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
964										

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
801														
802	560,0	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	
803	203,8	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	
804	218,8	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	
805	2835,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	
806	69,6	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	
807	112,0	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	
808	68,5	76,2	76,2	72,7	69,1	65,3	61,2	56,8	52,1	41,9	30,7	28,4	28,4	
809	0,0	15,8	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	277,3	300,8	300,8	4919,9	11886,0	18891,7	
810	4067,7	5424,3	5427,1	5423,7	5420,1	5416,3	5412,2	5866,5	5685,8	5676,0	10284,0	17246,6	24252,3	
811														
812	0,0	0,0	2001,1	4158,7	6459,6	8912,4	11526,2	14052,0	19945,8	26601,1	28695,4	28695,4	28695,4	
813	2471,3	3332,1	5053,8	6655,5	8127,7	9461,8	10648,8	11679,0	13436,2	14486,1	14737,5	14737,5	14737,5	
814														
815	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
816														
817	36242,7	37661,4	39789,5	41947,9	44119,9	46305,5	48504,7	50717,5	55192,8	59813,2	63691,8	67579,5	71510,1	
818														
819														
820														
821	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	
822	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	
823	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	
824	206,1	1102,2	3246,9	5405,2	7577,0	9762,4	11961,4	14173,9	18643,2	23267,7	27119,2	31013,8	34951,3	
825	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
826	9281,1	10177,2	12321,9	14480,2	16652,0	18837,4	21036,4	23248,9	27718,2	32342,7	36194,2	40088,8	44026,4	
827														
828	26483,3	26860,3	26860,3	26860,3	26860,3	26860,3	26860,3	26860,3	26860,3	26860,3	26860,3	26860,3	26860,3	
829														
830														
831	282,4	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	
832	195,6	247,0	230,4	230,6	230,8	231,0	231,2	231,4	237,4	233,3	260,4	253,5	246,6	
833	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
834	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
835	478,2	623,8	607,2	607,4	607,6	607,8	608,0	608,2	614,3	610,1	637,2	630,3	623,4	
836														
837	36242,7	37661,4	39789,5	41947,9	44119,9	46305,5	48504,7	50717,5	55192,8	59813,2	63691,8	67579,5	71510,1	
838														
839	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
840														
841														
936														
937														
938	7 кв	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6под	7под	8под	9под	10под	
939														
940														
941	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
942	730,1	377,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
943	157,2	145,6	-16,6	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	6,0	-4,1	27,1	-6,9	-6,9	
944	3937,5	5250,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	
945	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
946	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
947	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
948	4824,8	5772,6	10483,4	10500,2	10500,2	10500,2	10500,2	10500,2	21006,0	20995,9	21027,1	20993,1	20993,1	
949														
950														
951	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
952	-1341,3	-1340,7	0,0	3,3	3,6	3,8	4,1	4,4	4,2	9,8	11,1	3,5	0,0	
953	-2123,1	-2830,5	-5661,1	-5661,1	-5661,1	-5661,1	-5661,1	-5661,1	-11322,2	-11322,2	-11322,2	-11322,2	-11322,2	
954	-849,6	-860,9	-3722,8	-3759,3	-3773,1	-3786,9	-3800,8	-3556,0	-7651,0	-7705,3	-2345,6	0,0	0,0	
955	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
956	-510,8	-724,6	-1096,7	-1083,2	-1069,6	-1056,0	-1042,4	-1028,8	-2013,5	-1978,2	-2751,3	-2708,2	-2665,2	
957	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
958	-4824,8	-5756,7	-10480,6	-10500,2	-10500,2	-10500,2	-10500,2	-10241,6	-20982,5	-20995,9	-16408,0	-14027,0	-13987,4	
959														
960	-0,0	15,8	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	258,6	23,5	0,0	4619,1	6966,1	7005,7	
961														
962	730,1	377,0	15,8	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	277,3	300,8	300,8	4919,9	11886,0	
963	0,0	15,8	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	277,3	300,8	300,8	4919,9	11886,0	18891,7	
964														

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
965										
1036										
1037	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА** (текущие цены рублевый заем)									
1038	*ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИРОВАНИЯ СОБСТВЕННЫХ СРЕДСТВ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
1039										
1040	Приток заемных средств		млн руб.	0,0	0,0	15420,0	5730,0	1875,1	1608,3	1119,9
1041	То же с коэффициентом распределения		млн руб	0,0	0,0	15791,8	5868,2	1920,3	1647,0	1146,9
1042	То же в дефлированных ценах		млн руб	0,0	0,0	15791,8	5868,2	1920,3	1647,0	1146,9
1043	Погашение задолженности		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1044	Возврат процентов по долгу		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-794,1	-827,6
1045	То же с коэффициентом распределения		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-794,1	-827,6
1046	Возврат и обслуживание долга в дефлир ценах		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-794,1	-827,6
1047	= Поток финансовых средств (без учета распределений)		млн руб	0,0	0,0	15420,0	5730,0	1875,1	814,2	292,3
1048	= То же с учетом распределений		млн руб	0,0	0,0	15791,8	5868,2	1920,3	853,0	319,3
1049	Поток для проекта "в целом" в дефлиров Ценах*		млн руб	0,0	-9293,8	-15791,8	-5868,2	-1920,3	-824,0	-295,8
1050	Дефлированный поток (ДЧСПС)*		млн руб	0,0	-9293,8	0,0	0,0	0,0	29,0	23,5
1051	= То же, нарастающим итогом*		млн руб	0,0	-9293,8	-9293,8	-9293,8	-9293,8	-9264,8	-9241,3
1052	**С учетом реализации фондов и возврата оборотного капитала в конце проекта.*									
1053										
1055	Дисконтированный ДЧПДС		млн руб	0,0	-9293,8	0,0	0,0	0,0	26,4	20,9
1056	То же, нарастающим итогом		млн руб.	0,0	-9293,8	-9293,8	-9293,8	-9293,8	-9267,5	-9246,6
1057										
1058										
1059	*ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ СОБСТВЕННЫХ СРЕДСТВ*									
1060										
1062	Общая сумма заемных средств	млн руб	26860,3							
1064	Срок возврата долга		8-ой год							
1065										
1066	ЧД на собственный капитал	млн руб	18528,23							
1067										
1068	ЧДД на собственный капитал	млн руб	3539,52							
1069										
1070	ВНД (внутренняя норма доходности)									
1071	- годовая, в дефлированных ценах		14,62%							
1073										
1074	Норма доходности на собственный капитал		1,38							
1075										

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
965														
1036														
1037														
1038	7 кв	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6под	7под	8под	9под	10под	ВСЕГО
1039														
1040	730,1	377,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26860,3
1041	747,7	386,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1042	747,7	386,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1043	0,0	0,0	-2001,1	-2157,6	-2300,9	-2452,8	-2613,8	-2525,8	-5893,8	-6655,3	-2094,3	0,0	0,0	-28695,4
1044	-849,6	-860,9	-1721,7	-1601,7	-1472,2	-1334,1	-1187,0	-1030,2	-1757,2	-1050,0	-251,3	0,0	0,0	-14737,5
1045	-849,6	-860,9	-1742,5	-1621,0	-1490,0	-1350,2	-1201,3	-1042,6	-1821,8	-1088,5	-260,6	0,0	0,0	
1046	-849,6	-860,9	-3743,5	-3778,6	-3790,9	-3803,0	-3815,1	-3568,4	-7715,6	-7743,9	-2354,9	0,0	0,0	
1047	-119,5	-483,9	-3722,8	-3759,3	-3773,1	-3786,9	-3800,8	-3556,0	-7651,0	-7705,3	-2345,6	0,0	0,0	-16572,5
1048	-101,9	-474,8	-3743,5	-3778,6	-3790,9	-3803,0	-3815,1	-3568,4	-7715,6	-7743,9	-2354,9	0,0	0,0	-16137,9
1049	120,9	505,7	3815,8	3850,3	3864,5	3878,6	3892,8	3907,0	8052,1	8084,4	7307,4	7308,9	7350,4	36656,4
1050	19,0	30,9	72,2	71,7	73,6	75,6	77,7	338,6	336,6	340,6	4952,5	7308,9	7350,4	20518,6
1051	-9222,3	-9191,4	-9119,1	-9047,4	-8973,8	-8898,2	-8820,5	-8481,9	-8145,4	-7804,8	-2852,3	4456,6	11807,0	20518,6
1052														
1053														
1055	16,5	26,2	58,3	55,2	54,0	52,9	51,8	215,3	194,6	179,0	2366,1	3174,4	2902,2	3539,5
1056	-9230,1	-9203,9	-9145,6	-9090,5	-9036,5	-8983,6	-8931,8	-8716,5	-8521,9	-8342,9	-5976,8	-2802,4	99,8	3539,5
1057														
1058														
1059														
1060														
1062														
1064														
1065														
1066														
1067														
1068														
1069														
1070														
1071														
1073														
1074														
1075														

ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ

В ПРОЕКТЕ

СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА

(ПРОГНОЗНЫЕ ЦЕНЫ. РУБЛЕВЫЙ ЗАЙМ)

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M
11		ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО									
12	ОБЩИЕ ДАННЫЕ										
13											
16	Дата начала проекта			"0"							
17											
18	Местная валюта (основное наименование)			млн руб							
19	Местная валюта (дополнительное наименование)			тыс руб							
21											
22	Иностранная валюта (основное наименование)			млн долл							
23	Иностранная валюта (дополнительное наименование)			тыс долл.							
25											
32											
41											
42	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены рублевый заем)										
43	МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОКРУЖЕНИЕ			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв	7 кв
44	Коэффициенты шага			1	1	1	1	1	1	1	1
45	Ставка сравнения										
46	- годовая		%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
47	- расчетная на интервал планирования		%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%
48	Рисковая составляющая на интервал планирования		%	1,17%	1,17%	1,17%	1,17%	1,17%	1,17%	1,17%	1,17%
49	Коэффициенты распределения на интервал планирования										
50	- для выручки, операцион затрат и оборотн средств		%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%
51	- для капиталовложений и поступления финансовых средств		%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%
52	- для выплаты основного долга		%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
53	- для выплаты процентов по долгу		%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
54	Коэффициент дисконтирования				1,000	0,976	0,953	0,931	0,909	0,888	0,867
55											
56	Предполагаемый годовой темп внутренней										
57	инфляции местной валюты		%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	100,0%	100,0%	100,0%
58	То же , в пересчете на месяц		%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,9%	5,9%	5,9%
59	Коэффициенты переоценки			1,0	1,0	1,0	1,0	1,8	1,0	1,0	1,0
71											
72											
73											
74	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА. (прогнозные цены рублевый заем)										
75	ВЫРУЧКА ОТ РЕАЛИЗАЦИИ			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв	7 кв
76	Реализация на внутреннем рынке										
77	Продукция 1										
78	Объем реализации		шт	0	0	0	0	0	3500	7000	10500
79	Цена за шт (без НДС)		тыс руб	375,0	434,4	503,1	582,8	675,0	802,7	954,6	1135,2
80	Выручка без НДС		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2809,5	6682,2	11919,7
81	НДС к выручке	1,0	млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	561,9	1336,4	2383,9
94											
109	= Итого выручка		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2809,5	6682,2	11919,7
110	= НДС к выручке		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	561,9	1336,4	2383,9
111	= Выручка с НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3371,4	8018,6	14303,6
113											
114											
115											
116	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены рублевый заем)										
117	ПРЯМЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв	7 кв
118	Затраты в местной валюте										
119	Материалы										
120	Расход		комплект	0	0	0	0	0	3500	7000	10500
121	Цена за комплект (без НДС)		тыс руб	40,0	46,3	53,7	62,2	72,0	85,6	101,8	121,1
122	Затраты без НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	299,7	712,8	1271,4
123	НДС к затратам	1,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	59,9	142,6	254,3
124											
125	Топливо										
126	Расход		т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	200,0	300,0
127	Цена за т (без НДС)		тыс руб	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,8	0,9
128	Затраты без НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3
129	НДС к затратам	1,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
130											
131	Электроэнергия										
132	Расход		МВтч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0	80,0	120,0
133	Цена за МВтч (без НДС)		тыс руб	500,0	579,1	670,8	777,0	900,0	1070,3	1272,8	1513,6
134	Затраты без НДС		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,8	101,8	181,6
135	НДС к затратам	1,0	млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6	20,4	36,3

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
11	**КАПИТАЛА. (прогнозные цены рублевый заем)**												
12													
13													
16													
17													
18													
19													
21													
22													
23													
25													
32													
41													
42													
43	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	
44	*1*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*4*	*4*	*4*	*4*	*4*	
45													
46	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
47	2,41%	4,88%	4,88%	4,88%	4,88%	4,88%	4,88%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
48	1,17%	2,35%	2,35%	2,35%	2,35%	2,35%	2,35%	4,76%	4,76%	4,76%	4,76%	4,76%	
49													
50	101,20%	102,42%	102,42%	102,42%	102,42%	102,42%	102,42%	104,92%	104,92%	104,92%	104,92%	104,92%	
51	102,41%	104,88%	104,88%	104,88%	104,88%	104,88%	104,88%	110,00%	110,00%	110,00%	110,00%	110,00%	
52	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
53	100%	101,21%	101,21%	101,21%	101,21%	101,21%	101,21%	103,68%	103,68%	103,68%	103,68%	103,68%	
54	0,846	0,807	0,769	0,734	0,699	0,667	0,636	0,578	0,526	0,478	0,434	0,395	
55													
56													
57	100,0%	50,0%	50,0%	30,0%	30,0%	25,0%	25,0%	20,0%	10,0%	8,0%	8,0%	5,0%	
58	5,9%	3,4%	3,4%	2,2%	2,2%	1,9%	1,9%	1,5%	0,8%	0,6%	0,6%	0,4%	
59	2,0	1,0	1,5	1,0	1,3	1,0	1,25	1,2	1,1	1,08	1,08	1,05	
71													
72													
73													
74													
75	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	ВСЕГО
76													
77													
78	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
79	1350,0	1653,4	2025,0	2308,9	2632,5	2943,2	3290,6	3948,8	4343,6	4691,1	5066,4	5319,7	
80	18900,0	46295,4	56700,0	64647,9	73710,0	82410,3	92137,5	221130,0	243243,0	262702,4	283718,6	297904,6	1764911,1
81	3780,0	9259,1	11340,0	12929,6	14742,0	16482,1	18427,5	44226,0	48648,6	52540,5	56743,7	59580,9	352982,2
94													
109	18900,0	46295,4	56700,0	64647,9	73710,0	82410,3	92137,5	221130,0	243243,0	262702,4	283718,6	297904,6	1764911,1
110	3780,0	9259,1	11340,0	12929,6	14742,0	16482,1	18427,5	44226,0	48648,6	52540,5	56743,7	59580,9	352982,2
111	22680,0	55554,4	68040,0	77577,5	88452,0	98892,3	110565,0	265356,0	291891,6	315242,9	340462,4	357485,5	2117893,3
113													
114													
115													
116													
117	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	ВСЕГО
118													
119													
120	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
121	144,0	176,4	216,0	246,3	280,8	313,9	351,0	421,2	463,3	500,4	540,4	567,4	
122	2016,0	4938,2	6048,0	6895,8	7862,4	8790,4	9828,0	23587,2	25945,9	28021,6	30263,3	31776,5	188257,2
123	403,2	987,6	1209,6	1379,2	1572,5	1758,1	1965,6	4717,4	5189,2	5604,3	6052,7	6355,3	37651,4
124													
125													
126	400,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	1600,0	1600,0	1600,0	1600,0	1600,0	13600,0
127	1,1	1,3	1,6	1,8	2,1	2,4	2,6	3,2	3,5	3,8	4,1	4,3	
128	0,4	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	5,1	5,6	6,0	6,5	6,8	40,3
129	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	8,1
130													
131													
132	160,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	640,0	640,0	640,0	640,0	640,0	5520,0
133	1800,0	2204,5	2700,0	3078,5	3510,0	3924,3	4387,5	5265,0	5791,5	6254,8	6755,2	7093,0	
134	288,0	705,5	864,0	985,1	1123,2	1255,8	1404,0	3369,6	3706,6	4003,1	4323,3	4539,5	26893,9
135	57,6	141,1	172,8	197,0	224,6	251,2	280,8	673,9	741,3	800,6	864,7	907,9	5378,8

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M
136											
137	Комплектующие										
138	Расход		комплект	0	0	0	0	0	3500	7000	10500
139	Цена за комплект (без НДС)		тыс.руб.	120,0	139,0	161,0	186,5	216,0	256,9	305,5	363,3
140	Затраты без НДС		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	899,0	2138,3	3814,3
141	НДС к затратам	1,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	179,8	427,7	762,9
142											
158	= Прямые материальные затраты		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1241,6	2953,0	5267,6
159	= НДС к затратам		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	248,3	590,6	1053,5
160	= Затраты с НДС		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1489,9	3543,6	6321,2
161											
162											
163											
164	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА. (прогнозные цены рублевый заем)										
165	ЧИСЛЕННОСТЬ И ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв	7 кв
166											
167	Основной производственный персонал										
168	Наименование		чел	0	0	0	0	0	200	300	400
169	Месячный оклад		тыс.руб.	1,50	1,74	2,01	2,33	2,70	3,21	3,82	4,54
170											
171	Численность		чел.	0	0	0	0	0	200	300	400
172	Зарплата основного производственного персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,93	3,44	5,45
173	Отчисления на социальные нужды		млн.руб	0	0	0	0	0,00	0,75	1,34	2,13
174											
175	Вспомогательный производственный персонал										
176	Наименование		чел	0	0	0	0	0	0	7	10
177	Месячный оклад		тыс руб.	1,00	1,16	1,34	1,55	1,80	2,14	2,55	3,03
178											
179	Численность		чел	0	0	0	0	0	0	7	10
180	Зарплата вспомогательного персонала		млн.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,09
181	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0	0,00	0,00	0,02	0,04
182											
183	Административно-управленческий персонал										
184	Наименование		чел.	0	0	0	0	5	10	10	10
185	Месячный оклад		тыс.руб.	2,20	2,55	2,95	3,42	3,96	4,71	5,60	6,66
186											
187	Численность		чел.	0	0	0	0	5	10	10	10
188	Заработная плата АУП		млн.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,14	0,17	0,20
189	Отчисления на социальные нужды		млн.руб	0	0	0	0,00	0,02	0,06	0,07	0,08
190											
191	Сбытовой персонал										
192	Наименование		чел.	0	0	0	0	0	10	10	10
193	Месячный оклад		тыс.руб	2,20	2,55	2,95	3,42	3,96	4,71	5,60	6,66
194											
195	Численность		чел	0	0	0	0	0	10	10	10
196	Заработная плата сбытового персонала		млн.руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,17	0,20
197	Отчисления на социальные нужды		млн руб.	0	0	0	0	0	0,06	0,07	0,08
198											
199	Прочий персонал										
200	Наименование		чел.	0	0	0	0	3	6	6	6
201	Месячный оклад		тыс.руб.	0,80	0,93	1,07	1,24	1,44	1,71	2,04	2,42
202											
203	Численность		чел	0	0	0	0	3	6	6	6
204	Заработная плата прочего персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,04	0,04
205	Отчисления на социальные нужды		млн.руб.	0	0	0,000	0,000	0,005	0,012	0,014	0,017
206											
207	= Численность		чел	0	0	0	0	8	226	333	436
208	= Заработная плата		млн.руб.	0	0	0,00	0,00	0,07	2,24	3,86	5,98
209	= Отчисления на социальные нужды		млн руб.	0	0	0,000	0,00	0,03	0,87	1,51	2,33
210											
211											
212											
213	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА. (прогнозные цены рублевый заем)										
214	СЕБЕСТОИМОСТЬ И ПОЛНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАТРАТЫ			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв	7 кв
215											
216	Прямые материальные затраты		млн.руб.	0	0,0	0,0	0,0	0,0	1241,6	2953,0	5267,6
220	Зарплата основного производственного персонала		млн руб	0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	3,4	5,4
221	Отчисления на социальные нужды		млн.руб.	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	1,3	2,1
222											
223	Общехозяйственные расходы										

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
136													
137													
138	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
139	432,0	529,1	648,0	738,8	842,4	941,8	1053,0	1263,6	1390,0	1501,2	1621,2	1702,3	
140	6048,0	14814,5	18144,0	20687,3	23587,2	26371,3	29484,0	70761,6	77837,8	84064,8	90790,0	95329,5	564771,6
141	1209,6	2962,9	3628,8	4137,5	4717,4	5274,3	5896,8	14152,3	15567,6	16813,0	18158,0	19065,9	112954,3
142													
158	8352,4	20459,2	25057,3	28569,7	32574,5	36419,4	40718,1	97723,5	107495,8	116095,5	125383,1	131652,3	779963,0
159	1670,5	4091,8	5011,5	5713,9	6514,9	7283,9	8143,6	19544,7	21499,2	23219,1	25076,6	26330,5	155992,6
160	10022,9	24551,0	30068,8	34283,7	39089,4	43703,3	48861,7	117268,1	128995,0	139314,6	150459,7	157982,7	935955,6
161													
162													
163													
164													
165	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6вод	7вод	8вод	9вод	10вод	ВСЕГО
166													
167													
168	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
169	5,40	6,61	8,10	9,24	10,53	11,77	13,16	15,80	17,37	18,76	20,27	21,28	
170													
171	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
172	8,10	19,84	24,30	27,71	31,59	35,32	39,49	94,77	104,25	112,59	121,59	127,67	758,03
173	3,16	7,74	9,48	10,81	12,32	13,77	15,40	36,96	40,66	43,91	47,42	49,79	295,63
174													
175													
176	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
177	3,60	4,41	5,40	6,16	7,02	7,85	8,78	10,53	11,58	12,51	13,51	14,19	
178													
179	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
180	0,11	0,26	0,32	0,37	0,42	0,47	0,53	1,26	1,39	1,50	1,62	1,70	10,11
181	0,04	0,10	0,13	0,14	0,16	0,18	0,21	0,49	0,54	0,59	0,63	0,66	3,94
182													
183													
184	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
185	7,92	9,70	11,88	13,55	15,44	17,27	19,31	23,17	25,48	27,52	29,72	31,21	
186													
187	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
188	0,24	0,58	0,71	0,81	0,93	1,04	1,16	2,78	3,06	3,30	3,57	3,75	22,49
189	0,09	0,23	0,28	0,32	0,36	0,40	0,45	1,08	1,19	1,29	1,39	1,46	8,77
190													
191													
192	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
193	7,92	9,70	11,88	13,55	15,44	17,27	19,31	23,17	25,48	27,52	29,72	31,21	
194													
195	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
196	0,24	0,58	0,71	0,81	0,93	1,04	1,16	2,78	3,06	3,30	3,57	3,75	22,43
197	0,09	0,23	0,28	0,32	0,36	0,40	0,45	1,08	1,19	1,29	1,39	1,46	8,75
198													
199													
200	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
201	2,88	3,53	4,32	4,93	5,62	6,28	7,02	8,42	9,27	10,01	10,81	11,35	
202													
203	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
204	0,05	0,13	0,16	0,18	0,20	0,23	0,25	0,61	0,67	0,72	0,78	0,82	4,91
205	0,020	0,050	0,061	0,069	0,079	0,088	0,099	0,237	0,260	0,281	0,30	0,32	1,91
206													
207	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	
208	8,74	21,40	26,21	29,88	34,07	38,09	42,58	102,20	112,42	121,41	131,13	137,68	817,95
209	3,41	8,34	10,22	11,65	13,29	14,85	16,61	39,86	43,84	47,35	51,14	53,70	319,00
210													
211													
212													
213													
214	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6вод	7вод	8вод	9вод	10вод	ВСЕГО
215													
216	8352,4	20459,2	25057,3	28569,7	32574,5	36419,4	40718,1	97723,5	107495,8	116095,5	125383,1	131652,3	779963,0
220	8,1	19,8	24,3	27,7	31,6	35,3	39,5	94,8	104,2	112,6	121,6	127,7	758,0
221	3,2	7,7	9,5	10,8	12,3	13,8	15,4	37,0	40,7	43,9	47,4	49,8	295,6
222													
223													

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M
224	Зарплата вспомогательного персонала		млн.руб	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
225	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
226	Наименование прочих затрат	5%	млн руб.	0	0,0	0,0	0,0	0,0	65,5	155,7	277,6
227	Итого общехозяйственные расходы		млн руб	0	0,0	0,0	0,0	0,0	65,5	155,8	277,8
228	НДС к прочим общехозяйственным расходам		млн руб	0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,1	31,1	55,5
229											
230	= Прямые затраты		млн руб	0	0,0	0,0	0,0	0,0	1309,8	3113,6	5553,0
233											
234	*Административные расходы*										
235	Заработная плата АУП		млн.руб	0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2
236	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
237	Заработная плата прочего персонала		млн руб	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
238	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
239	Наименование прочих затрат	5%	млн руб	0	0,0	0,0	0,0	0,0	65,5	155,7	277,6
240	Итого административные расходы		млн руб	0	0,0	0,0	0,0	0,1	65,7	156,0	278,0
241	НДС к прочим административным расходам		млн руб.	0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,1	31,1	55,5
242											
243	*Сбытовые расходы*										
244	Заработная плата сбытового персонала		млн руб	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2
245	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
246	Наименование прочих затрат	5%	млн руб	0	0,0	0,0	0,0	0,0	140,5	334,1	596,0
247	Итого сбытовые расходы		млн руб	0	0,0	0,0	0,0	0,0	140,7	334,3	596,3
248	НДС к прочим сбытовым расходам		млн руб	0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,1	66,8	119,2
249											
250											
251	= Операционные затраты		млн руб	0	0,0	0,0	0,0	0,1	1516,2	3603,9	6427,2
254											
255	Амортизационные отчисления		млн руб.	0	0,0	0,0	0,0	0,0	1437,8	1437,8	1437,8
258											
259	= Себестоимость		млн руб	0	0,0	0,0	0,0	0,1	2953,9	5041,6	7865,0
262											
263	Проценты, не включаемые в себестоимость		млн руб.	0	0,0	0,0	0,0	0,0	13680,7	18073,7	23589,6
266	Прочие текущие затраты		млн руб	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
267	НДС к прочим текущим затратам		млн руб	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
268											
269	= Полные производственные затраты		млн руб	0	0,0	0,0	0,0	0,1	16634,7	23115,3	31454,6
272	= НДС к себестоимости		млн руб	0	0,0	0,0	0,0	0,0	302,6	719,7	1283,8
273	= НДС к полным производственным затратам		млн руб	0	0,0	0,0	0,0	0,0	302,6	719,7	1283,8
274											
275											
276											
277	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА. (прогнозные цены рублевый заем)**										
278	*ПОСТОЯННЫЕ АКТИВЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
279	*Затраты в местной валюте*										
280	Приобретение лицензий, патентов и др										
281	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
284	Затраты на приобретение (с НДС)	600,0	млн руб	0,0	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
285	НДС к затратам	0,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
302	Годовая норма амортизации		%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
303	Амортизационные отчисления		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	54,0	54,0	54,0
305											
306	Приобретение и монтаж оборудования										
307	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	40%	60%	0%	0%	0%	0%	0%
310	Затраты на приобретение (с НДС)	13139,7	млн руб	0,0	4800,0	8339,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
311	НДС к затратам	0,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
328	Годовая норма амортизации		%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
329	Амортизационные отчисления		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	540,0	540,0	540,0
331											
332	Строительно-монтажные работы										
333	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	15%	44%	31%	10%	0%	0%	0%
336	Затраты на приобретение (с НДС)	22157,3	млн руб	0,0	2700,0	9173,7	7486,4	2797,2	0,0	0,0	0,0
337	НДС к затратам	0,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
354	Годовая норма амортизации		%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
355	Амортизационные отчисления		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	810,0	810,0	810,0
356											
357	Прочие затраты										
358	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	65%	20%	10%	5%	0%	0%	0%
361	Затраты на приобретение (с НДС)	1640,3	млн руб	0,0	975,0	347,5	201,2	116,6	0,0	0,0	0,0
362	НДС к затратам	0,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
379	Годовая норма амортизации		%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
224	0,1	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	10,1
225	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	3,9
226	440,2	1078,3	1320,6	1505,7	1716,8	1919,4	2146,0	5150,4	5665,4	6118,6	6608,1	6938,5	41106,9
227	440,4	1078,6	1321,1	1506,2	1717,4	1920,1	2146,7	5152,1	5667,3	6120,7	6610,4	6940,9	41120,9
228	88,0	215,7	264,1	301,1	343,4	383,9	429,2	1030,1	1133,1	1223,7	1321,6	1387,7	8221,4
229													
230	8804,0	21565,4	26412,1	30114,5	34335,8	38388,6	42919,7	103007,3	113308,0	122372,7	132162,5	138770,6	822137,5
233													
234													
235	0,2	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	2,8	3,1	3,3	3,6	3,7	22,5
236	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	8,8
237	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	4,9
238	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	1,9
239	440,2	1078,3	1320,6	1505,7	1716,8	1919,4	2146,0	5150,4	5665,4	6118,6	6608,1	6938,5	41106,9
240	440,6	1079,3	1321,8	1507,1	1718,4	1921,2	2147,9	5155,1	5670,6	6124,2	6614,2	6944,9	41145,0
241	88,0	215,7	264,1	301,1	343,4	383,9	429,2	1030,1	1133,1	1223,7	1321,6	1387,7	8221,4
242													
243													
244	0,2	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	2,8	3,1	3,3	3,6	3,7	22,4
245	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	8,7
246	945,0	2314,8	2835,0	3232,4	3685,5	4120,5	4606,9	11056,5	12162,2	13135,1	14185,9	14895,2	88245,6
247	945,3	2315,6	2836,0	3233,5	3686,8	4122,0	4608,5	11060,4	12166,4	13139,7	14190,9	14900,4	88276,7
248	189,0	463,0	567,0	646,5	737,1	824,1	921,4	2211,3	2432,4	2627,0	2837,2	2979,0	17649,1
249													
250													
251	10190,0	24960,2	30569,9	34855,1	39740,9	44431,7	49676,1	119222,7	131145,0	141636,6	152967,5	160615,9	951559,2
254													
255	1437,8	5751,0	5751,0	8626,5	8626,5	11214,5	11214,5	28036,1	32379,8	35617,7	38467,1	41544,5	232980,2
258													
259	11627,7	30711,2	36320,9	43481,6	48367,4	55646,1	60890,6	147258,9	163524,8	177254,3	191434,7	202160,4	1184539,4
262													
263	30473,8	47493,1	60052,5	48596,8	55188,4	54347,8	59904,0	119133,8	83719,1	76182,6	72913,8	57462,0	820811,6
266	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
267	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
268													
269	42101,5	78204,3	96373,4	92078,4	103555,8	109993,9	120794,6	266392,6	247243,8	253436,9	264348,5	259622,4	2005351,0
272	2035,6	4986,1	6106,7	6962,7	7938,7	8875,8	9923,4	23816,1	26197,8	28293,6	30557,1	32084,9	190084,5
273	2035,6	4986,1	6106,7	6962,7	7938,7	8875,8	9923,4	23816,1	26197,8	28293,6	30557,1	32084,9	190084,5
274													
275													
276													
277													
278	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	ВСЕГО
279													
280													
281	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
284	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,0
285	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
302	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	
303	54,0	216,0	216,0	324,0	324,0	421,2	421,2	1053,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3191,4
305													
306													
307	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
310	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13139,7
311	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
328	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	
329	540,0	2160,0	2160,0	3240,0	3240,0	4212,0	4212,0	10530,0	12636,0	13899,6	15011,6	16212,5	89673,7
331													
332													
333	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
336	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22157,3
337	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
354	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	
355	810,0	3240,0	3240,0	4860,0	4860,0	6318,0	6318,0	15795,0	18954,0	20849,4	22517,4	24318,7	134510,5
356													
357													
358	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
361	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1640,3
362	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
379	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M
380	Амортизационные отчисления		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,8	33,8	33,8
406											
407	= Постоянные инвестиционные затраты		млн руб.	0,0	9075,0	17860,9	7687,6	2913,8	0,0	0,0	0,0
408	= НДС к затратам		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
409	= Амортизационные отчисления		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1437,8	1437,8	1437,8
425											
426											
427											
428	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА. (прогнозные цены рублевый заем)										
429	*НОРМИРУЕМЫЕ ТЕКУЩИЕ АКТИВЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
430											
431	1 ЗАПАСЫ СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ										
432	*Наименование*	*Страх.*	*Оборот,*								
433	*запаса*	*запас, дни*	*дни*								
434											
435	Материалы	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	99,9	237,6	423,8
437	Топливо	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
439	Электроэнергия	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
441	Комплектующие	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	299,7	712,8	1271,4
452											
453	= Итого стоимость запасов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	399,6	950,4	1695,3
454	= НДС к запасам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	190,1	339,1
455											
456	2 НЕЗАВЕРШЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ										
457	Цикл производства		дни	10							
458	Стоимость незавершенного производства		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	145,5	346,0	617,0
461											
462	3 ЗАПАСЫ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ										
463	Периодичность отгрузки		дни	10							
464	Стоимость готовой продукции		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	156,1	371,2	662,2
467											
468	4 КРЕДИТЫ ПОКУПАТЕЛЯМ (СЧЕТА К ПОЛУЧЕНИЮ)										
469	Доля кредитов в выручке	Max=100%	%	90%							
470	Средний срок кредита		дни	60							
471	Сумма счетов к получению		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2022,8	4811,2	8582,2
474											
475	5 АВАНСЫ ПОСТАВЩИКАМ										
476	Доля авансов в прямых материальных затратах		%	20%							
477	Средний срок авансовых платежей		дни	15							
478	Сумма уплаченных авансов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,7	118,1	210,7
481											
482	6 РЕЗЕРВ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ										
483	Покрытие потребности		дни	5							
484	Сумма		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	775,3	1040,3	1375,0
487											
488	7 НДС УПЛАЧЕННЫЙ										
489	Сумма		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	190,1	339,1
490											
491	= Нормируемые оборотные активы		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3628,9	7827,2	13461,5
494	= Прирост нормируемых оборотных активов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3628,9	4198,3	5634,3
497											
498											
499											
500											
501	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены рублевый заем)										
502	*НОРМИРУЕМЫЕ КРАТКОСРОЧНЫЕ ПАССИВЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
503											
504	1 КРЕДИТЫ ПОСТАВЩИКОВ (СЧЕТА К ОПЛАТЕ)										
505	Отсрочка платежа		дни	10							
506	Сумма счетов к оплате		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	201,4	479,3	855,0
509											
510	2 АВАНСЫ ПОКУПАТЕЛЕЙ										
511	Доля авансов в выручке		%	0%							
512	Средний срок авансов		дни	15							
513	Сумма полученных авансов		млн руб	0	0	0	0	0	0	0	0
516											
517	3 РАСЧЕТЫ С ПЕРСОНАЛОМ										
518	Частота выплаты заработной платы		раз/мес	2							
519	Сумма		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,006	0,19	0,32	0,50
520											

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
380	33,8	135,0	135,0	202,5	202,5	263,3	263,3	658,1	789,8	868,7	938,2	1013,3	5604,6
406													
407	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37537,2
408	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
409	1437,8	5751,0	5751,0	8626,5	8626,5	11214,5	11214,5	28036,1	32379,8	35617,7	38467,1	41544,5	232980,2
425													
426													
427													
428													
429	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	
430													
431													
432													
433													
434													
435	672,0	823,0	1008,0	1149,3	1310,4	1465,1	1638,0	1965,6	2162,2	2335,1	2521,9	2648,0	
437	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	
439	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
441	2016,0	2469,1	3024,0	3447,9	3931,2	4395,2	4914,0	5896,8	6486,5	7005,4	7565,8	7944,1	
452													
453	2688,1	3292,3	4032,2	4597,4	5241,9	5860,6	6552,4	7862,8	8649,1	9341,0	10088,3	10592,7	
454	537,6	658,5	806,4	919,5	1048,4	1172,1	1310,5	1572,6	1729,8	1868,2	2017,7	2118,5	
455													
456													
457													
458	978,2	1198,1	1467,3	1673,0	1907,5	2132,7	2384,4	2861,3	3147,4	3399,2	3671,2	3854,7	
461													
462													
463													
464	1050,0	1286,0	1575,0	1795,8	2047,5	2289,2	2559,4	3071,3	3378,4	3648,6	3940,5	4137,6	
467													
468													
469													
470													
471	13608,0	16666,3	20412,0	23273,3	26535,6	29667,7	33169,5	39803,4	43783,7	47286,4	51069,4	53622,8	
474													
475													
476													
477													
478	334,1	409,2	501,1	571,4	651,5	728,4	814,4	977,2	1075,0	1161,0	1253,8	1316,5	
481													
482													
483													
484	1795,1	1447,6	1826,6	1529,6	1738,9	1739,9	1922,6	1976,8	1510,1	1432,4	1419,9	1225,5	
487													
488													
489	537,6	658,5	806,4	919,5	1048,4	1172,1	1310,5	1572,6	1729,8	1868,2	2017,7	2118,5	
490													
491	20991,2	24957,9	30620,7	34360,0	39171,3	43590,6	48713,1	58126,4	63273,6	68136,9	73460,7	76868,4	
494	7509,7	3966,7	5662,8	3739,3	4811,3	4419,4	5122,5	9412,3	5148,2	4863,3	5323,8	3407,7	
497													
498													
499													
500													
501													
502	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	
503													
504													
505													
506	1355,8	1660,5	2033,7	2318,8	2643,8	2955,9	3304,7	3965,7	4362,3	4711,2	5088,1	5342,6	
509													
510													
511													
512													
513	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
516													
517													
518													
519	0,73	0,89	1,09	1,24	1,42	1,59	1,77	2,13	2,34	2,53	2,73	2,87	
520													

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M
521	4 РАСЧЕТЫ С БЮДЖЕТОМ										
522	Сумма		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	133,1	236,6	349,3
523	- по НДС		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29,9	71,1	126,8
524	- по налогу на прибыль		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,0	82,1
525	- по прочим налогам и платежам		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	103,2	138,4	140,4
526											
527	= Нормируемые краткосрочные пассивы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	334,7	716,2	1204,8
530	= Прирост нормируемых краткосрочных пассивов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	334,6	381,5	488,6
533											
534											
535											
536	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены рублевый заем)										
537	*ПОЛНЫЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
538											
539	1. ЧИСТЫЙ ОБОРОТНЫЙ КАПИТАЛ										
540											
541	= Потребность в чистом оборотном капитале		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	3294,2	7111,0	12276,7
544											
545	= Прирост потребности в чистом оборотном капитале		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	3294,3	3816,8	5165,6
550											
551	2 ПОСТОЯННЫЕ АКТИВЫ										
552											
553	= Постоянные инвестиционные затраты		млн руб	0,0	9075,0	17860,9	7687,6	2913,8	0,0	0,0	0,0
556											
557	= Полные инвестиционные затраты		млн.руб	0,0	9075,0	17860,9	7687,6	2913,7	3294,3	3816,8	5165,6
560											
561											
562											
563	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены рублевый заем)										
564	*ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
565											
566	1 УСТАВНЫЙ КАПИТАЛ										
567	Учредительный капитал		млн руб	0,0	3000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
568	- взносы в местной валюте		млн руб	0,0	3000,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
570											
571	Акционерный капитал		млн руб	0,0	6075,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
572	- простые акции		млн руб	0,0	6075,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
573	- привилегированные акции		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
574											
575	2. ЗАЁМНЫЙ КАПИТАЛ										
576	Кредиты		млн руб	0,0	0,0	17860,9	7687,6	2913,9	16086,6	19534,4	24527,6
579											
580	= Итого источники финансирования		млн руб	0,0	9075,0	17860,9	7687,6	2913,9	16086,6	19534,4	24527,6
583											
584	= *Свободные денежные средства на начало шага*		*млн.руб.*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,2*	*16086,6*	*19534,4*	*24527,6*
587	= *Свободные денежные средства на конец шага*		*млн.руб.*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0*	*0*	*0*	*0*
590											
591											
592											
593	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА. (прогнозные цены рублевый заем)										
594	*КРЕДИТЫ В МЕСТНОЙ ВАЛЮТЕ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
595											
596	Наименование кредита										
597	Цели кредита	Инвестиционные		1							
598	Период начисления процентов		дни	90							
604	Процентная ставка										
605	- номинальная годовая банковская		%	77,22%	77,22%	77,22%	77,22%	77,22%	89,95%	89,95%	89,95%
606	- реальная годовая банковская		%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%
609	- расчетная на интервал планирования		%	19,3%	19,3%	19,3%	19,3%	19,3%	22,5%	22,5%	22,5%
613											
614	Увеличение задолженности (дополнительные кредиты) (+)		млн руб	0,0	0,0	17861,0	7687,5	2914,0	16086,5	19534,4	24527,7
616	Погашение задолженности (-)		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
617	Задолженность										
618	- на начало текущего шага		млн руб	0,0	0,0	17861,0	28996,4	37507,9	60834,9	80369,4	104897,0
619	- на конец текущего шага		млн руб	0,0	0,0	21308,9	34593,9	44748,5	60834,9	80369,4	104897,0
620											
621	Проценты										
622	- начисленные		млн руб	0,0	0,0	3447,9	5597,5	7240,6	13680,8	18073,7	23589,6
623	- капитализированные		млн руб	0,0	0,0	3447,9	5597,5	7240,6	0,0	0,0	0,0
624	- выплаченные		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-13680,8	-18073,7	-23589,6

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
521													
522	499,3	599,4	723,5	777,0	885,5	953,0	1069,8	1312,0	1422,2	1525,2	1641,2	1714,1	
523	201,1	301,2	368,9	420,6	479,6	536,2	599,5	784,9	863,4	932,4	1007,0	1057,4	
524	155,4	158,1	213,3	214,1	262,7	272,6	325,0	385,0	416,0	449,3	490,1	512,2	
525	142,8	140,2	141,3	142,2	143,2	144,2	145,3	142,1	142,8	143,4	144,1	144,6	
526													
527	1855,8	2260,8	2758,3	3097,0	3530,7	3910,4	4376,3	5279,8	5786,8	6239,0	6732,1	7059,6	
530	651,1	405,0	497,5	338,6	433,7	379,7	465,8	903,5	507,0	452,2	493,1	327,4	
533													
534													
535													
536													
537	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	
538													
539													
540													
541	19135,3	22697,0	27862,4	31263,0	35640,5	39680,2	44336,8	52845,6	57486,8	61897,9	66728,6	69808,9	
544													
545	6858,6	3561,7	5165,3	3400,6	4377,5	4039,6	4656,7	8508,8	4641,1	4411,2	4830,7	3080,2	
550													
551													
552													
553	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
556													
557	6858,6	3561,7	5165,3	3400,6	4377,5	4039,6	4656,7	8508,8	4641,1	4411,2	4830,7	3080,2	
560													
561													
562													
563													
564	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	ВСЕГО
565													
566													
567	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3000,0
568	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3000,0
570													
571	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6075,0
572	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6075,0
573	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
574													
575													
576	30612,5	34251,4	44892,8	28759,5	33016,5	28578,4	31182,5	45481,3	0,0	0,0	0,0	0,0	365385,8
579													
580	30612,5	34251,4	44892,8	28759,5	33016,5	28578,4	31182,5	45481,3	0,0	0,0	0,0	0,0	374460,8
583													
584	*30612,5*	*34251,4*	*44892,8*	*28759,5*	*33016,5*	*28578,4*	*31182,5*	*45481,3*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	
587	*0*	*0*	*0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*-286089*	*-286089*
590													
591													
592													
593													
594	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	ВСЕГО
595													
596													
597													
598													
604													
605	89,95%	55,95%	55,95%	39,93%	39,93%	35,64%	35,64%	31,21%	21,93%	20,00%	20,00%	17,06%	
606	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	
609	22,5%	28,0%	28,0%	20,0%	20,0%	17,8%	17,8%	31,2%	21,9%	20,0%	20,0%	17,1%	
613													
614	30612,5	34674,2	45154,0	28994,5	33321,6	28913,9	31600,2	48950,3	762,8	0,0	0,0	0,0	371594,9
616	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-14724,7	-25642,7	-347513,5	-387880,9
617													
618	135509,6	170183,8	215337,7	244332,2	277653,8	306567,6	338167,8	387118,1	387880,9	387880,9	373156,2	347513,5	
619	135509,6	170183,8	215337,7	244332,2	277653,8	306567,6	338167,8	387118,1	387880,9	373156,2	347513,5	0,0	0,0
620													
621													
622	30473,8	47611,4	60243,9	48780,3	55432,8	54625,7	60256,4	120833,8	85081,1	77590,7	74645,2	59272,5	846477,5
623	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
624	-30473,8	-47611,4	-60243,9	-48780,3	-55432,8	-54625,7	-60256,4	-120833,8	-85081,1	-77590,7	-74645,2	-59272,5	-830191,6

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M
631											
632	*Свободные денежные средства на начало шага*		*млн.руб.*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*16087*	*19534*	*24528*
635	*Свободные денежные средства на конец шага*		*млн.руб.*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
638											
639											
640											
721	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА. (прогнозные цены рублевый заем)**										
722	***НАЛОГИ И ПЛАТЕЖИ ВО ВНЕБЮДЖЕТНЫЕ ФОНДЫ***			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
723											
726	1. Налог на добавленную стоимость (НДС)										
727	Ставка налога		%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
728	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30	30
745											
749											
750	2. НАЛОГ НА ПРИБЫЛЬ										
751	Налог на прибыль (к выплате)		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	162,1	492,3
752	Ставка налога		%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%
767											
768	3 ПРОЧИЕ НАЛОГИ И ПЛАТЕЖИ ВО ВНЕБЮДЖЕТНЫЕ ФОНДЫ										
769											
770	*Налог на имущество*		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	288,8	286,5	285,8
771	Ставка налога		%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
772	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90	90
773	Активы, освобожденные от налога		млн руб	0,0	0	0	0	0	0	0	0
776											
777	*Отчисления на социальные нужды*		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	1,5	2,3
778	Ставка налога		%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%
779	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30	30
780											
781	*Транспортный налог*		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
782	Ставка налога		%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
783	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30	30
784											
785	*Налог на пользователей автодорогами*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,2	167,1	298,0
786	Ставка налога		%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%
787	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90	90
788											
789	*Налог на содержание ЖФ и объектов СКС*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,1	100,2	178,8
790	Ставка налога		%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%
791	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90	90
792											
793	*Налог на нужды образования*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
794	Ставка налога		%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
795	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90	90
796											
797	*Налог на правоохранительные органы*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	3,6	6,3	9,9
798	Ставка налога		%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
799	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90	90
800											
801	*(Дополнительный налог)*		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
802	Ставка налога		%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
803	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30	30
804	Налогооблагаемая база		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
805											
806	Итого к выплате по прочим налогам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	404,9	560,2	772,6
808											
809											
810											
811	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены рублевый заем)**										
812	***ОТЧЕТ О ПРИБЫЛИ***			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
813											
814	Выручка от реализации		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2809,5	6682,2	11919,7
815											
816	Себестоимость продукции		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-2953,9	-5041,6	-7865,0
818	Доходы от прочей реализации и внереализационные доходы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
819	Курсовая разница		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
820	Налоги		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-404,9	-560,2	-772,6
821											
822	= Балансовая прибыль/убытки		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	-549,3	1080,4	3282,1
823											

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
631													
632	30613	34674	45154	28994	33322	28914	31600	48950	763	0	0	0	
635	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-298666	-298666,1
638													
639													
640													
721													
722	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6под	7под	8под	9под	10под	ВСЕГО
723													
726													
727	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	
728	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
745													
749													
750													
751	932,2	1896,7	2559,6	2569,4	3152,2	3271,2	3899,7	9239,3	9984,6	10783,9	11762,0	12292,2	72997,4
752	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	
767													
768													
769													
770	287,3	1069,6	1025,1	1425,9	1350,9	1627,3	1527,3	3386,2	3375,6	2994,8	2465,0	1820,7	23216,7
771	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	
772	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
773	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
776													
777	3,4	8,3	10,2	11,7	13,3	14,9	16,6	39,9	43,8	47,4	51,1	53,7	319,0
778	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	
779	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
780													
781	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	8,2
782	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	
783	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
784													
785	472,5	1157,4	1417,5	1616,2	1842,8	2060,3	2303,4	5528,3	6081,1	6567,6	7093,0	7447,6	44122,8
786	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	
787	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
788													
789	283,5	694,4	850,5	969,7	1105,7	1236,2	1382,1	3317,0	3648,6	3940,5	4255,8	4468,6	26473,7
790	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	
791	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
792													
793	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	8,2
794	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	
795	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
796													
797	14,4	17,7	21,6	24,7	28,1	31,4	35,1	42,2	46,4	50,1	54,1	56,8	442,4
798	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	
799	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
800													
801	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
802	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
803	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
804	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
805													
806	1057,9	2939,5	3315,2	4037,0	4328,1	4955,9	5248,8	12275,6	13154,0	13555,4	13870,5	13796,4	94272,0
808													
809													
810													
811													
812	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6под	7под	8под	9под	10под	ВСЕГО
813													
814	18900,0	46295,4	56700,0	64647,9	73710,0	82410,3	92137,5	221130,0	243243,0	262702,4	283718,6	297904,6	1764911,1
815													
816	-11627,7	-30711,2	-36320,9	-43481,6	-48367,4	-55646,1	-60890,6	-147258,9	-163524,8	-177254,3	-191434,7	-202160,4	-1184539,4
818	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
819	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
820	-1057,9	-2939,5	-3315,2	-4037,0	-4328,1	-4955,9	-5248,8	-12275,6	-13154,0	-13555,4	-13870,5	-13796,4	-94272,0
821													
822	6214,4	12644,6	17063,9	17129,3	21014,5	21808,2	25998,1	61595,5	66564,3	71892,7	78413,5	81947,7	486099,8
823													

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M
825	Налогооблагаемая прибыль без учета льгот		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1080,4	3282,1
826	Налогооблагаемая прибыль с учетом льгот		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	540,2	1641,1
827	Налог на прибыль		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-162,1	-492,3
828											
829	Прочие текущие затраты		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
830											
831	= Чистая прибыль/убытки		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	-549,3	918,3	2789,8
832	= То же, нарастающим итогом		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	-549,5	368,9	3158,7
838											
839											
840											
841	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА. (прогнозные цены рублевый заем)										
842	*БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
843											
844	1 АКТИВЫ										
845	Постоянные активы										
846	- балансовая (первоначальная) стоимость		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	57780,0	57780,0	57780,0
847	- начисленный износ		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1437,8	2875,5	4313,3
848	- остаточная стоимость		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	56342,3	54904,5	53466,8
849	Незавершенные капитальные вложения		млн руб	0,0	9075,0	26935,9	34623,5	37537,2	0,0	0,0	0,0
850											
851	Оборотные активы										
852	- запасы сырья и материалов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	399,6	950,4	1695,3
853	- незавершенная продукция		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	145,5	346,0	617,0
854	- готовая продукция		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	156,1	371,2	662,2
855	- кредиты покупателям		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2022,8	4811,2	8582,2
856	- авансы поставщикам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,7	118,1	210,7
857	- НДС уплаченный		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	190,1	339,1
858	- резерв денежных средств		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	775,3	1040,3	1375,0
859	- свободные денежные средства		млн руб	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
860	= Итого		млн руб	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	3628,9	7827,2	13481,5
861											
862	Выплаты основного долга по кредитам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
863	Выплата процентов, не включаемых в себестоимость		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13680,8	31754,5	55344,1
864											
865	Убытки		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	549,5	0,0	0,0
866											
867	= Итого активов		млн руб	0,0	9075,0	26936,0	34623,5	37537,6	74201,4	94486,2	122292,3
868											
869	2 ПАССИВЫ										
870	Источники собственных средств										
871	- уставный капитал		млн руб	0,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0
872	- - учредительный капитал		млн руб	0,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0
873	- - акционерный капитал		млн руб	0,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0
874	- чистая прибыль		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	368,9	3158,7
875	- добавочный капитал (при переоценке)		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20242,8	20242,8	20242,8
876	= Итого собственные средства		млн руб	0,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	29317,8	29686,6	32476,4
877											
878	Долгосрочные пассивы (кредиты)		млн руб	0,0	0,0	17861,0	25548,5	28462,5	44549,0	64083,4	88611,1
879											
880	Краткосрочные пассивы										
881	- счета к оплате		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	201,4	479,3	855,0
882	- расчеты с бюджетом		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	133,1	236,6	349,3
883	- расчеты с персоналом		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,5
884	- авансы покупателей		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
885	= Итого краткосрочные пассивы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	334,7	716,2	1204,8
886											
887	= Итого пассивы		млн руб	0,0	9075,0	26936,0	34623,5	37537,6	74201,4	94486,2	122292,3
888											
889	Сальдо баланса		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
890											
891											
892	ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА.(прогнозные цены, рублевый заем)										
893	*ДОПОЛНЕНИЕ К ОТЧЕТУ О ПРИБЫЛИ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
894											
905	Прочие текущие затраты										
906	Затраты, связанные с валютными операциями		млн руб.	0	0	0	0	0	0	0	0
908											
1065											
1066											

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
825	6214,4	12644,6	17063,9	17129,3	21014,5	21808,2	25998,1	61595,5	66564,3	71892,7	78413,5	81947,7	486649,2
826	3107,2	6322,3	8531,9	8564,7	10507,2	10904,1	12999,1	30797,8	33282,1	35946,4	39206,7	40973,8	243324,6
827	-932,2	-1896,7	-2559,6	-2569,4	-3152,2	-3271,2	-3899,7	-9239,3	-9984,6	-10783,9	-11762,0	-12292,2	-72997,4
828													
829	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
830													
831	5282,2	10747,9	14504,3	14559,9	17862,3	18537,0	22098,4	52356,2	56579,6	61108,8	66651,5	69655,5	413102,4
832	8440,9	19188,8	33693,1	48253,0	66115,3	84652,3	106750,7	159106,9	215686,6	276795,4	343446,8	413102,4	
838													
839													
840													
841													
842	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	
843													
844													
845													
846	57780,0	115560,0	115560,0	173340,0	173340,0	225342,0	225342,0	281677,5	338013,0	371814,3	401559,4	433684,2	
847	5751,0	11502,0	17253,0	25879,5	34506,0	45720,5	56934,9	84971,0	117350,8	152968,5	191435,6	232980,2	
848	52029,0	98307,0	92556,0	130207,5	121581,0	146840,9	135626,4	141496,9	137416,5	115540,4	86316,5	51677,3	
849	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
850													
851													
852	2688,1	3292,3	4032,2	4597,4	5241,9	5860,6	6552,4	7862,8	8649,1	9341,0	10088,3	10592,7	
853	978,2	1198,1	1467,3	1673,0	1907,5	2132,7	2384,4	2861,3	3147,4	3399,2	3671,2	3854,7	
854	1050,0	1286,0	1575,0	1795,8	2047,5	2289,2	2559,4	3071,3	3378,4	3648,6	3940,5	4137,6	
855	13608,0	16666,3	20412,0	23273,3	26535,6	29667,7	33169,5	39803,4	43783,7	47286,4	51069,4	53622,8	
856	334,1	409,2	501,1	571,4	651,5	728,4	814,4	977,2	1075,0	1161,0	1253,8	1316,5	
857	537,6	658,5	806,4	919,5	1048,4	1172,1	1310,5	1572,6	1729,8	1868,2	2017,7	2118,5	
858	1795,1	1447,6	1826,6	1529,6	1738,9	1739,9	1922,6	1976,8	1510,1	1432,4	1419,9	1225,5	
859	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-298666,1	
860	20991,2	24957,9	30620,7	34360,0	39171,3	43590,6	48713,1	58125,4	63273,6	68136,9	73460,7	-221797,7	
861													
862	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14724,7	40367,4	387880,9	
863	85817,9	133429,3	193673,3	242453,5	297886,4	352512,1	412768,4	533602,2	618683,3	696273,9	770919,1	830191,6	
864													
865	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
866													
867	158838,1	256694,2	316850,0	407021,0	458638,6	542943,5	597107,9	733224,5	819373,4	894676,0	971063,8	1047952,1	
868													
869													
870													
871	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	
872	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	
873	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	
874	8440,9	19188,8	33693,1	48253,0	66115,3	84652,3	106750,7	159106,9	215686,6	276795,4	343446,8	413102,4	
875	20242,8	72271,8	72271,8	118549,8	118549,8	155024,1	155024,1	188930,7	217230,0	230971,7	240214,9	247120,2	
876	37758,7	100535,6	115039,9	175877,8	193740,1	248751,4	270849,8	357112,6	441991,6	516842,1	592736,7	669297,6	
877													
878	119223,6	153897,8	199051,8	228046,2	261367,8	290281,7	321881,8	370832,1	371594,9	371594,9	371594,9	371594,9	
879													
880													
881	1355,8	1660,5	2033,7	2318,8	2643,8	2955,9	3304,7	3965,7	4362,3	4711,2	5088,1	5342,6	
882	499,3	599,4	723,5	777,0	885,5	953,0	1069,8	1312,0	1422,2	1525,2	1641,2	1714,1	
883	0,7	0,9	1,1	1,2	1,4	1,6	1,8	2,1	2,3	2,5	2,7	2,9	
884	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
885	1855,8	2260,8	2758,3	3097,0	3530,7	3910,4	4376,3	5279,8	5786,8	6239,0	6732,1	7059,6	
886													
887	158838,1	256694,2	316850,0	407021,0	458638,6	542943,5	597107,9	733224,5	819373,4	894676,0	971063,8	1047952,1	
888													
889	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
890													
891													
892													
893	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	
894													
905													
906	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
908													
1065													
1066													

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M
1067	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА. (прогнозные цены рублевый заем)**										
1068	***СВОДНЫЙ ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ***			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
1069											
1070	1 Приток денежных средств										
1071	- увеличение уставного капитала		млн руб	0,0	9075,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1072	- привлечение кредитов		млн руб	0,0	0,0	17861,0	7687,5	2914,0	16086,5	19534,4	24527,7
1073	- прирост нормируемых краткосрочных пассивов		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	334,6	361,5	488,6
1074	- выручка от реализации		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2809,5	6682,2	11919,7
1075	- доходы от прочей реализации и внереализационные доходы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1076	- реализация постоянных активов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1077	- курсовая разница		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1078	= Итого приток		млн руб	0,0	9075,0	17861,0	7687,5	2914,1	19230,6	26598,1	36936,0
1079											
1080	2 Отток денежных средств										
1081	- прирост постоянных активов		млн руб	0,0	-9075,0	-17860,9	-7687,6	-2913,8	0,0	0,0	0,0
1082	- прирост нормирумых оборотных активов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,0	-3628,9	-4198,3	-5654,3
1083	- операционные затраты		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-1516,2	-3603,9	-6427,2
1084	- общая сумма выплат по кредитам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-13680,8	-18073,7	-23589,6
1085	- прочие текущие затраты		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1086	- налоговые выплаты		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-404,9	-722,2	-1264,9
1087	- дивиденды выплаченные		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1088	= Итого отток		млн руб	0,0	-9075,0	-17860,9	-7687,6	-2914,0	-19230,7	-26598,1	-36936,0
1089											
1090	= Баланс денежных средств		млн руб	0,0	0,0	0,1	-0,1	0,1	-0,1	-0,0	-0,0
1091	= Свободные денежные средства										
1092	- на начало шага		млн руб	0,0	0,0	0,1	0,0	0,3	16086,6	19534,4	24527,7
1093	- на конец шага		млн руб	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1094											
1095											
1144											
1145	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены рублевый заем)**										
1146	***ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИРОВАНИЯ СОБСТВЕННЫХ СРЕДСТВ***			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
1147											
1148	Приток заемных средств		млн руб	0,0	0,0	17861,0	7687,5	2914,0	16086,5	19534,4	24527,7
1149	То же с коэффициентом распределения		млн руб	0,0	0,0	18291,7	7872,9	2984,3	16474,4	20005,5	25119,1
1150	То же в дефлированных ценах		млн руб	0,0	0,0	15792,0	5868,1	1920,4	9152,4	9345,9	9867,7
1151	Погашение задолженности		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1152	Возврат процентов по долгу		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-13680,8	-18073,7	-23589,6
1153	То же с коэффициентом распределения		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-13680,8	-18073,7	-23589,6
1154	Возврат и обслуживание долга в дефлир ценах		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-6391,2	-7100,0	-7792,5
1155	= Поток финансовых средств		млн руб	0,0	0,0	17861,0	7687,5	2914,0	2405,7	1460,7	938,1
1156	= То же с учетом распределений		млн.руб	0,0	0,0	18291,7	7872,9	2984,3	2793,6	1931,8	1529,5
1157	Поток для проекта "в целом" в дефлированных ценах*		млн руб	0,0	-9293,8	-15791,8	-5868,2	-1920,3	-1137,4	-580,7	-313,6
1158	Дефлированный поток (ДЧСПС)*		млн руб	0,0	-9293,8	0,1	-0,1	0,1	1623,9	1665,1	1761,6
1159	= То же, нарастающим итогом*		млн руб	0,0	-9293,8	-9293,7	-9293,8	-9293,7	-7669,9	-6004,8	-4243,1
1160	**С учетом реализации фондов и возврата оборотного капитала и долга по займу в конце проекта.*										
1161											
1163	Дисконтированный ДЧПДС		млн руб	0,0	-9293,8	0,1	-0,1	0,0	1476,2	1478,1	1527,0
1164	То же, нарастающим итогом		млн руб	0,0	-9293,8	-9293,7	-9293,8	-9293,7	-7817,5	-6339,4	-4812,4
1165											
1166											
1167	***ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ СОБСТВЕННЫХ СРЕДСТВ***										
1168											
1170	Общая сумма займа	млн руб	371594,9								
1172	Срок возврата займа	год	НЕТ								
1173											
1174	ЧД на собственный капитал	млн руб.	-8631,24								
1175											
1176	ЧДД на собственный капитал	млн руб	-1379,40								
1177											
1178	ВНД (внутренняя норма доходности)										
1179	- годовая, в дефлированных ценах		НЕТ								
1181											
1182	Норма доходности на собственный капитал		0,85								
1183											

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
1067													
1068	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6зод	7зод	8зод	9зод	10зод	
1069													
1070													
1071	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1072	30612,5	34674,2	45154,0	28994,5	33321,6	28913,9	31600,2	48950,3	762,8	0,0	0,0	0,0	
1073	651,1	405,0	497,5	338,6	433,7	379,7	465,8	903,5	507,0	452,2	493,1	327,4	
1074	18900,0	46295,4	56700,0	64647,9	73710,0	82410,3	92137,5	221130,0	243243,0	262702,4	283718,6	297904,6	
1075	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1076	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1077	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1078	50163,6	81374,6	102351,5	93981,1	107465,3	111703,9	124203,5	270983,8	244512,8	263154,6	284211,8	298232,0	
1079													
1080													
1081	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1082	-7509,7	-3966,7	-5662,8	-3739,3	-4811,3	-4419,4	-5122,5	-9412,3	-5148,2	-4863,3	-5323,8	-3407,7	
1083	-10190,0	-24960,2	-30569,9	-34855,1	-39740,9	-44431,7	-49676,1	-119222,7	-131145,0	-141636,6	-152967,5	-160615,9	
1084	-30473,8	-47611,4	-60243,9	-48780,3	-55432,8	-54625,7	-60256,4	-120833,8	-85081,1	-92315,4	-100287,9	-406785,9	
1085	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1086	-1990,1	-4836,2	-5874,8	-6606,4	-7480,3	-8227,1	-9148,5	-21514,9	-23138,6	-24339,3	-25632,5	-26088,6	
1087	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1088	-50163,6	-81374,6	-102351,5	-93981,1	-107465,3	-111703,9	-124203,5	-270983,8	-244512,8	-263154,6	-284211,8	-596898,1	
1089													
1090	-0,0	0,0	-0,0	0,0	-0,0	-0,0	-0,0	0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-298666,1	
1091													
1092	30612,5	34674,2	45154,0	28994,5	33321,6	28913,9	31600,2	48950,3	762,8	0,0	0,0	0,0	
1093	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-298666,1	
1094													
1095													
1144													
1145													
1146	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6зод	7зод	8зод	9зод	10зод	ВСЕГО
1147													
1148	30612,5	34674,2	45154,0	28994,5	33321,6	28913,9	31600,2	48950,3	762,8	0,0	0,0	0,0	371594,9
1149	31350,7	36366,6	47357,9	30409,7	34947,9	30325,1	33142,5	53845,3	839,1	0,0	0,0	0,0	
1150	10356,2	10101,8	10741,0	5631,4	5676,2	4319,8	4222,7	6136,2	79,7	0,0	0,0	0,0	
1151	0,0	0 0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-14724,7	-25642,7	-347513,5	-381671,7
1152	-30473,8	-47611,4	-60243,9	-48780,3	-55432,8	-54625,7	-60256,4	-120833,8	-85081,1	-77590,7	-74645,2	-59272,5	-830191,6
1153	-30473,8	-48185,5	-60970,3	-49368,4	-56101,2	-55284,3	-60982,9	-125275,1	-88208,2	-80442,6	-77388,8	-61451,0	
1154	-8465,0	-10928,7	-11290,8	-8018,3	-7991,6	-7043,8	-6949,6	-11897,0	-7615,3	-7607,5	-7626,1	-28828,9	
1155	138,7	-12937,2	-15089,9	-19785,8	-22111,3	-25711,8	-28656,2	-71883,5	-84318,3	-92315,4	-100287,9	-406785,9	-846477,5
1156	876,9	-11818,8	-13612,4	-18958,8	-21153,2	-24959,2	-27840,3	-71429,8	-87369,2	-95167,3	-103031,5	-408964,5	
1157	-39,0	3005,3	2862,1	3291,4	3226,0	3355,3	3344,7	7162,4	7637,7	7742,7	7788,3	7996,7	31180,8
1158	1852,3	2178,4	2312,3	904,5	910,6	631,3	617,8	1401,7	102,0	135,1	162,2	-20832,2	-5154,0
1159	-2390,8	-212,4	2099,9	3004,3	3914,9	4546,2	5164,0	6565,7	6667,8	6802,9	6965,1	-13867,1	-5154,0
1160													
1161													
1163	1567,7	1757,9	1779,1	663,5	636,9	421,0	392,9	810,3	53,6	64,6	70,4	-8225,4	-1379,4
1164	-3244,7	-1486,8	292,4	955,9	1592,9	2013,9	2406,8	3217,1	3270,7	3335,2	3405,7	-4819,7	-1379,4
1165													
1166													
1167													
1168													
1170													
1172													
1173													
1174													
1175													
1176													
1177													
1178													
1179													
1181													
1182													
1183													

ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ

В ПРОЕКТЕ

СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА

(ТЕКУЩИЕ ЦЕНЫ. ВАЛЮТНЫЙ ЗАЙМ)

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
11		ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО								
12	*ОБЩИЕ ДАННЫЕ*									
13										
16	Дата начала проекта			"0"						
17										
18	Местная валюта (основное наименование)			млн руб						
19	Местная валюта (дополнительное наименование)			тыс руб						
21										
22	Иностранная валюта (основное наименование)			млн.долл						
23	Иностранная валюта (дополнительное наименование)			тыс долл						
25										
32										
41										
42	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (текущие цен. валютный заем)									
43	*МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОКРУЖЕНИЕ*			"0"	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
44	*Коэффициенты шага*			*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*	*1*
45	Ставка сравнения	10,00%	5%							
46	- годовая		%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
47	- расчетная на интервал планирования		%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%
48	Рисковая составляющая на интервал планирования		%	1,17%	1,17%	1,17%	1,17%	1,17%	1,17%	1,17%
49	Коэффициенты распределения на интервал планирования									
50	- для выручки, операцион затрат и оборотн средств		%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%
51	- для капиталовложений и поступления финансовых средств		%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%
52	- для выплаты основного долга		%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
53	- для выплаты процентов по долгу		%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
54	Коэффициент дисконтирования				1,000	0,976	0,953	0,931	0,909	0,888
55										
80										
81										
82	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (текущие цен. валютный заем.)									
83	*ВЫРУЧКА ОТ РЕАЛИЗАЦИИ*			"0"	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
84	*Реализация на внутреннем рынке*									
85	Продукция 1									
86	Объем реализации		шт.	0	0	0	0	0	3500	7000
87	Цена за шт (без НДС)		тыс руб	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0
88	Выручка без НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1312,5	2625,0
89	НДС к выручке	1,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	262,5	525,0
102										
117	= Итого выручка		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1312,5	2625,0
118	= НДС к выручке		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	262,5	525,0
119	= Выручка с НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1575,0	3150,0
121										
122										
123										
124	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (текущие цен. валютный заем)									
125	*ПРЯМЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ*			"0"	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
126	*Затраты в местной валюте*									
127	Материалы									
128	Расход		комплект	0	0	0	0	0	3500	7000
129	Цена за комплект (без НДС)		тыс руб	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0
130	Затраты без НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	140,0	280,0
131	НДС к затратам	1,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,0	56,0
132										
133	Топливо									
134	Расход		т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	200,0
135	Цена за т (без НДС)		тыс руб	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
136	Затраты без НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
137	НДС к затратам	1,0	млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
138										
139	Электроэнергия									
140	Расход		МВтч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0	80,0
141	Цена за МВтч (без НДС)		тыс руб	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0
142	Затраты без НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	40,0
143	НДС к затратам	1,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	8,0
144										
145	Комплектующие									
146	Расход		комплект	0	0	0	0	0	3500	7000
147	Цена за комплект (без НДС)		тыс руб	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0
148	Затраты без НДС		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	420,0	840,0
149	НДС к затратам	1,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	84,0	168,0

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
11	**КАПИТАЛА (текущие цен, валютный заем.)**													
12														
13														
16														
17														
18														
19														
21														
22														
23														
25														
32														
41														
42														
43	*7 кв*	*8 кв*	*5п/з*	*6п/з*	*7п/з*	*8п/з*	*9п/з*	*10п/з*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	
44	*1*	*1*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*4*	*4*	*4*	*4*	*4*	
45														
46	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
47	2,41%	2,41%	4,88%	4,88%	4,88%	4,88%	4,88%	4,88%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
48	1,17%	1,17%	2,35%	2,35%	2,35%	2,35%	2,35%	2,35%	4,76%	4,76%	4,76%	4,76%	4,76%	
49														
50	101,20%	101,20%	102,42%	102,42%	102,42%	102,42%	102,42%	102,42%	104,92%	104,92%	104,92%	104,92%	104,92%	
51	102,41%	102,41%	104,88%	104,88%	104,88%	104,88%	104,88%	104,88%	110,00%	110,00%	110,00%	110,00%	110,00%	
52	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
53	100%	100%	101,21%	101,21%	101,21%	101,21%	101,21%	101,21%	103,68%	103,68%	103,68%	103,68%	103,68%	
54	0,867	0,846	0,807	0,769	0,734	0,699	0,667	0,636	0,578	0,526	0,478	0,434	0,395	
55														
80														
81														
82														
83	*7 кв*	*8 кв*	*5п/з*	*6п/з*	*7п/з*	*8п/з*	*9п/з*	*10п/з*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	ВСЕГО
84														
85														
86	10500	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
87	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	375,0	
88	3937,5	5250,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	181125,0
89	787,5	1050,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	4200,0	4200,0	4200,0	4200,0	4200,0	36225,0
102														
117	3937,5	5250,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	181125,0
118	787,5	1050,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	4200,0	4200,0	4200,0	4200,0	4200,0	36225,0
119	4725,0	6300,0	12600,0	12600,0	12600,0	12600,0	12600,0	12600,0	25200,0	25200,0	25200,0	25200,0	25200,0	217350,0
121														
122														
123														
124														
125	*7 кв*	*8 кв*	*5п/з*	*6п/з*	*7п/з*	*8п/з*	*9п/з*	*10п/з*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	ВСЕГО
126														
127														
128	10500	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
129	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	
130	420,0	560,0	1120,0	1120,0	1120,0	1120,0	1120,0	1120,0	2240,0	2240,0	2240,0	2240,0	2240,0	19320,0
131	84,0	112,0	224,0	224,0	224,0	224,0	224,0	224,0	448,0	448,0	448,0	448,0	448,0	3864,0
132														
133														
134	300,0	400,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	1600,0	1600,0	1600,0	1600,0	1600,0	13800,0
135	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
136	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	4,1
137	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,8
138														
139														
140	120,0	160,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	640,0	640,0	640,0	640,0	640,0	5520,0
141	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	500,0	
142	60,0	80,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	160,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	2760,0
143	12,0	16,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	64,0	64,0	64,0	64,0	64,0	552,0
144														
145														
146	10500	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
147	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	120,0	
148	1260,0	1680,0	3360,0	3360,0	3360,0	3360,0	3360,0	3360,0	6720,0	6720,0	6720,0	6720,0	6720,0	57960,0
149	252,0	336,0	672,0	672,0	672,0	672,0	672,0	672,0	1344,0	1344,0	1344,0	1344,0	1344,0	11592,0

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
150										
166	= Прямые материальные затраты		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	580,0	1160,1
167	= НДС к затратам		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	116,0	232,0
168	= Затраты с НДС		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	696,0	1392,1
169										
170										
171										
172	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (текущие цен. валютный заем.)									
173	ЧИСЛЕННОСТЬ И ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв
174										
175	*Основной производственный персонал*									
176	Наименование		чел	0	0	0	0	0	200	300
177	Месячный оклад		тыс руб	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
178										
179	Численность		чел	0	0	0	0	0	200	300
180	Зарплата основного производственного персонала		млн.руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,90	1,35
181	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0	0,00	0,35	0,53
182										
183	*Вспомогательный производственный персонал*									
184	Наименование		чел	0	0	0	0	0	0	7
185	Месячный оклад		тыс руб.	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
186										
187	Численность		чел	0	0	0	0	0	0	7
188	Зарплата вспомогательного персонала		млн.руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02
189	Отчисления на социальные нужды		млн.руб	0	0	0	0	0,00	0,00	0,01
190										
191	*Административно-управленческий персонал*									
192	Наименование		чел	0	0	0	0	5	10	10
193	Месячный оклад		тыс руб	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
194										
195	Численность		чел.	0	0	0	0	5	10	10
196	Заработная плата АУП		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,07	0,07
197	Отчисления на социальные нужды		млн руб.	0	0	0	0,00	0,01	0,03	0,03
198										
199	*Сбытовой персонал*									
200	Наименование		чел	0	0	0	0	0	10	10
201	Месячный оклад		тыс.руб	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
202										
203	Численность		чел	0	0	0	0	0	10	10
204	Заработная плата сбытового персонала		млн.руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,07
205	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0	0	0 03	0,03
206										
207	*Прочий персонал*									
208	Наименование		чел	0	0	0	0	3	6	6
209	Месячный оклад		тыс руб	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
210										
211	Численность		чел	0	0	0	0	3	6	6
212	Заработная плата прочего персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
213	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0,000	0,000	0,003	0,006	0,006
214										
215	= Численность		чел.	0	0	0	0	8	226	333
216	= Заработная плата		млн.руб	0	0	0,00	0,00	0,04	1,05	1,52
217	= Отчисления на социальные нужды		млн руб.	0	0	0,000	0,00	0,02	0,41	0,59
218										
219										
220										
221	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (текущие цен. валютный заем)									
222	СЕБЕСТОИМОСТЬ И ПОЛНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАТРАТЫ			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв
223										
224	Прямые материальные затраты		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	580,0	1160,1
228	Зарплата основного производственного персонала		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	1,4
229	Отчисления на социальные нужды		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,5
230										
231	*Общехозяйственные расходы*									
232	Зарплата вспомогательного персонала		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
233	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
234	Наименование прочих затрат	5%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,6	61,2
235	Итого общехозяйственные расходы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,6	61,2
236	НДС к прочим общехозяйственным расходам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,1	12,2
237										
238	= Прямые затраты		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	611,9	1223,1

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
150														
166	1740,1	2320,1	4640,2	4640,2	4640,2	4640,2	4640,2	4640,2	9280,5	9280,5	9280,5	9280,5	9280,5	80044,1
167	348,0	464,0	928,0	928,0	928,0	928,0	928,0	928,0	1856,1	1856,1	1856,1	1856,1	1856,1	16008,6
168	2088,1	2784,1	5568,3	5568,3	5568,3	5568,3	5568,3	5568,3	11136,6	11136,6	11136,6	11136,6	11136,6	96053,0
169														
170														
171														
172														
173	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	ВСЕГО
174														
175														
176	400	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
177	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	
178														
179	400	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
180	1,80	2,25	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	4,50	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	78,3
181	0,70	0,88	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	30,5
182														
183														
184	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
185	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
186														
187	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
188	0,03	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	1,0
189	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,4
190														
191														
192	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
193	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	
194														
195	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
196	0,07	0,07	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	2,4
197	0,03	0,03	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,9
198														
199														
200	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
201	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	
202														
203	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
204	0,07	0,07	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	2,4
205	0,03	0,03	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,9
206														
207														
208	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
209	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
210														
211	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
212	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,5
213	0,006	0,006	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,022	0,022	0,022	0,02	0,02	0,2
214														
215	436	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	
216	1,98	2,43	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	9,71	9,71	9,71	9,71	9,71	84,7
217	0,77	0,95	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	3,79	3,79	3,79	3,79	3,79	33,0
218														
219														
220														
221														
222	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	ВСЕГО
223														
224	1740,1	2320,1	4640,2	4640,2	4640,2	4640,2	4640,2	4640,2	9280,5	9280,5	9280,5	9280,5	9280,5	80044,1
228	1,8	2,3	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	78,3
229	0,7	0,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	30,5
230														
231														
232	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,0
233	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4
234	91,7	122,3	244,6	244,6	244,6	244,6	244,6	244,6	489,1	489,1	489,1	489,1	489,1	4218,7
235	91,8	122,3	244,6	244,6	244,6	244,6	244,6	244,6	489,3	489,3	489,3	489,3	489,3	4220,1
236	18,3	24,5	48,9	48,9	48,9	48,9	48,9	48,9	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8	843,7
237														
238	1834,4	2445,6	4891,1	4891,1	4891,1	4891,1	4891,1	4891,1	9782,3	9782,3	9782,3	9782,3	9782,3	84373,1

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
241										
242	*Административные расходы*									
243	Заработная плата АУП		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
244	Отчисления на социальные нужды		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
245	Заработная плата прочего персонала		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
246	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
247	Наименование прочих затрат	5%	млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,6	61,2
248	Итого административные расходы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	30,7	61,3
249	НДС к прочим административным расходам		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,0	6,1	12,2
250										
251	*Сбытовые расходы*									
252	Заработная плата сбытового персонала		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
253	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
254	Наименование прочих затрат	5%	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	65,6	131,3
255	Итого сбытовые расходы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	65,7	131,3
256	НДС к прочим сбытовым расходам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,1	26,3
257										
258										
259	= Операционные затраты		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	708,3	1415,7
262										
263	Амортизационные отчисления		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	798,8	798,8
266										
267	= Себестоимость		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1507,0	2214,5
270										
271	Проценты, не включаемые в себестоимость		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	806,4	840,8
274	Прочие текущие затраты		млн руб.	0,0	0,0	203,1	75,5	24,7	32,7	25,8
275	НДС к прочим текущим затратам		млн руб.	0,0	0,0	40,6	15,1	4,9	6,5	5,2
276										
277	= Полные производственные затраты		млн.руб.	0,0	0,0	203,1	75,5	24,8	2346,1	3081,1
280	= НДС к себестоимости		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,0	141,4	282,7
281	= НДС к полным производственным затратам		млн.руб.	0,0	0,0	40,6	15,1	4,9	147,9	287,9
282										
283										
284										
285	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА** (текущие цен, валютный эквив.)									
286	*ПОСТОЯННЫЕ АКТИВЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
287	*Затраты в местной валюте*									
288	Приобретение лицензий, патентов и др									
289	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
292	Затраты на приобретение (с НДС)	600,0	млн руб	0,0	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
293	НДС к затратам	0,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
310	Годовая норма амортизации		%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
311	Амортизационные отчисления		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,0	30,0
313										
314	Приобретение и монтаж оборудования									
315	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	40%	60%	0%	0%	0%	0%
316	Затраты на приобретение (с НДС)	12000,0	млн.руб	0,0	4800,0	7200,0	0,0	0,0	0,0	0,0
317	НДС к затратам	0,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
334	Годовая норма амортизации		%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
335	Амортизационные отчисления		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	300,0
337										
338	Строительно-монтажные работы									
339	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	15%	44%	31%	10%	0%	0%
342	Затраты на приобретение (с НДС)	18000,0	млн руб	0,0	2700,0	7920,0	5580,0	1800,0	0,0	0,0
343	НДС к затратам	0,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
360	Годовая норма амортизации		%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
361	Амортизационные отчисления		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	450,0	450,0
362										
363	Прочие затраты									
364	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	65%	20%	10%	5%	0%	0%
367	Затраты на приобретение (с НДС)	1500,0	млн руб	0,0	975,0	300,0	150,0	75,0	0,0	0,0
368	НДС к затратам	0,0	млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
385	Годовая норма амортизации		%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
386	Амортизационные отчисления		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,8	18,8
412										
413	= Постоянные инвестиционные затраты		млн руб.	0,0	9075,0	15420,0	5730,0	1875,0	0,0	0,0
414	= НДС к затратам		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
415	= Амортизационные отчисления		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	798,8	798,8
431										
432										
433										

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
241														
242														
243	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	2,4
244	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9
245	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5
246	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
247	91,7	122,3	244,6	244,6	244,6	244,6	244,6	244,6	489,1	489,1	489,1	489,1	489,1	4218,7
248	91,8	122,4	244,8	244,8	244,8	244,8	244,8	244,8	489,6	489,6	489,6	489,6	489,6	4222,7
249	18,3	24,5	48,9	48,9	48,9	48,9	48,9	48,9	97,8	97,8	97,8	97,8	97,8	843,7
250														
251														
252	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	2,4
253	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9
254	196,9	262,5	525,0	525,0	525,0	525,0	525,0	525,0	1050,0	1050,0	1050,0	1050,0	1050,0	9058,3
255	197,0	262,6	525,2	525,2	525,2	525,2	525,2	525,2	1050,4	1050,4	1050,4	1050,4	1050,4	9059,6
256	39,4	52,5	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	1811,3
257														
258														
259	2123,1	2830,5	5661,1	5661,1	5661,1	5661,1	5661,1	5661,1	11322,2	11322,2	11322,2	11322,2	11322,2	97655,4
262														
263	798,8	798,8	1597,5	1597,5	1597,5	1597,5	1597,5	1597,5	3195,0	3075,0	3075,0	3075,0	3075,0	28275,0
266														
267	2921,9	3629,3	7258,6	7258,6	7258,6	7258,6	7258,6	7258,6	14517,2	14397,2	14397,2	14397,2	14397,2	125930,4
270														
271	863,6	875,2	1750,5	1634,7	1510,0	1377,0	1235,2	1084,1	1846,1	1157,9	383,4	0,0	0,0	15364,8
274	21,1	16,4	47,8	48,2	48,4	48,5	48,7	48,9	98,4	98,8	46,3	0,1	0,0	933,5
275	4,2	3,3	9,6	9,6	9,7	9,7	9,7	9,8	19,7	19,8	9,3	0,0	0,0	186,7
276														
277	3806,6	4521,0	9056,9	8941,5	8817,0	8684,2	8542,5	8391,6	16461,7	15653,8	14826,9	14397,3	14397,2	142228,7
280	424,1	565,4	1130,9	1130,9	1130,9	1130,9	1130,9	1130,9	2261,7	2261,7	2261,7	2261,7	2261,7	19507,5
281	426,3	568,7	1140,4	1140,5	1140,5	1140,6	1140,6	1140,7	2281,4	2281,5	2271,0	2261,8	2261,7	19694,2
282														
283														
284														
285														
286	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
287														
288														
289	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
292	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,0
293	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
310	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	
311	30,0	30,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	120,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,0
313														
314														
315	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
316	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12000,0
317	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
334	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	
335	300,0	300,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	1200,0	1200,0	1200,0	1200,0	1200,0	10800,0
337														
338														
339	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
342	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18000,0
343	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
360	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	
361	450,0	450,0	900,0	900,0	900,0	900,0	900,0	900,0	1800,0	1800,0	1800,0	1800,0	1800,0	16200,0
362														
363														
364	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
367	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,0
368	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
385	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	
386	18,8	18,8	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5	75,0	75,0	75,0	75,0	75,0	675,0
412														
413	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32100,0
414	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
415	798,8	798,8	1597,5	1597,5	1597,5	1597,5	1597,5	1597,5	3195,0	3075,0	3075,0	3075,0	3075,0	28275,0
431														
432														
433														

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
434	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (текущие цен, валютный эквив.)									
435	*НОРМИРУЕМЫЕ ТЕКУЩИЕ АКТИВЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
436										
437	1. ЗАПАСЫ СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ									
438	*Наименование*	*Страх.*	*Оборот,*							
439	*запаса*	*запас, дни*	*дни*							
440	Материалы	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	46,7	93,3
442	Топливо	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
444	Электроэнергия	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
446	Комплектующие	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	140,0	280,0
457										
458	= Итого стоимость запасов		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	186,7	373,4
459	= НДС к запасам		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,3	74,7
460										
461	2. НЕЗАВЕРШЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ									
462	Цикл производства		дни	10						
463	Стоимость незавершенного производства		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,0	135,9
466										
467	3. ЗАПАСЫ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ									
468	Периодичность отгрузки		дни	10						
469	Стоимость готовой продукции		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,9	145,8
472										
473	4. КРЕДИТЫ ПОКУПАТЕЛЯМ (СЧЕТА К ПОЛУЧЕНИЮ)									
474	Доля кредитов в выручке	Max=100%	%	90%						
475	Средний срок кредита		дни	60						
476	Сумма счетов к получению		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	945,0	1890,0
479										
480	5. АВАНСЫ ПОСТАВЩИКАМ									
481	Доля авансов в прямых материальных затратах		%	20%						
482	Средний срок авансовых платежей		дни	15						
483	Сумма уплаченных авансов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,2	46,4
486										
487	6 РЕЗЕРВ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ									
488	Покрытие потребности		дни	5						
489	Сумма		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,9	60,9
492										
493	7 НДС УПЛАЧЕННЫЙ									
494	Сумма		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,3	74,7
495										
496	= Нормируемые оборотные активы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1385,0	2727,1
499	= Прирост нормируемых оборотных активов		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1384,4	1342,0
502										
503										
504										
505	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (текущие цен, валютный эквив.)									
506	*НОРМИРУЕМЫЕ КРАТКОСРОЧНЫЕ ПАССИВЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
507										
508	1 КРЕДИТЫ ПОСТАВЩИКОВ (СЧЕТА К ОПЛАТЕ)									
509	Отсрочка платежа		дни	10						
510	Сумма счетов к оплате		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	94,1	188,3
513										
514	2 АВАНСЫ ПОКУПАТЕЛЕЙ									
515	Доля авансов в выручке		%	0%						
516	Средний срок авансов		дни	15						
517	Сумма полученных авансов		млн руб	0	0	0	0	0	0	0
520										
521	3. РАСЧЕТЫ С ПЕРСОНАЛОМ									
522	Частота выплаты заработной платы		раз/мес	2						
523	Сумма		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,003	0,09	0,13
524										
525	4. РАСЧЕТЫ С БЮДЖЕТОМ									
526	Сумма		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	85,8	132,2
527	- по НДС		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,6	27,6
528	- по налогу на прибыль		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,7
529	- по прочим налогам и платежам		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,2	98,9
530										
531	= Нормируемые краткосрочные пассивы		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	180,0	320,6
534	= Прирост нормируемых краткосрочных пассивов		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	179,9	140,6
537										
538										
539										

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
434														
435	7 кв	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6год	7год	8год	9год	10год	
436														
437														
438														
439														
440	140,0	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	186,7	
442	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
444	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
446	420,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	560,0	
457														
458	560,0	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	
459	112,0	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	
460														
461														
462														
463	203,8	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	
466														
467														
468														
469	218,8	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	
472														
473														
474														
475														
476	2835,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	
479														
480														
481														
482														
483	69,6	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	
486														
487														
488														
489	69,3	77,0	77,0	73,8	70,3	66,6	62,7	58,5	54,0	44,4	33,7	28,4	28,4	
492														
493														
494	112,0	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	
495														
496	4068,5	5409,2	5409,2	5406,0	5402,6	5398,9	5394,9	5390,7	5386,2	5376,7	5365,9	5360,6	5360,6	
499	1341,4	1340,7	0,0	-3,3	-3,5	-3,7	-4,0	-4,3	-4,5	-9,7	-10,9	-4,1	0,0	
502														
503														
504														
505														
506	7 кв	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6год	7год	8год	9год	10год	
507														
508														
509														
510	282,4	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	
513														
514														
515														
516														
517	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
520														
521														
522														
523	0,16	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	
524														
525														
526	195,2	246,5	229,6	229,8	230,0	230,2	230,4	230,6	236,6	232,5	260,1	253,5	246,6	
527	41,5	55,5	67,5	67,5	67,5	67,5	67,5	67,5	73,7	73,7	74,2	74,5	74,5	
528	32,3	59,5	31,5	31,7	31,9	32,1	32,3	32,5	32,9	34,0	68,8	69,5	70,3	
529	121,3	131,6	130,5	130,5	130,5	130,5	130,5	130,5	130,0	124,8	117,1	109,4	101,7	
530														
531	477,8	623,3	606,4	606,6	606,8	607,0	607,2	607,4	613,4	609,3	636,9	630,3	623,4	
534	157,2	145,6	-16,9	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	6,0	-4,1	27,6	-6,6	-6,9	
537														
538														
539														

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
540	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (текущие цен, валютный заем.)									
541	*ПОЛНЫЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
542										
543	1 ЧИСТЫЙ ОБОРОТНЫЙ КАПИТАЛ									
544										
545	= Потребность в чистом оборотном капитале		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1204,5	2405,9
548										
549	= Прирост потребности в чистом оборотном капитале		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1204,5	1201,4
554										
555	2. ПОСТОЯННЫЕ АКТИВЫ									
556										
557	= Постоянные инвестиционные затраты		млн.руб	0,0	9075,0	15420,0	5730,0	1875,0	0,0	0,0
560										
561	= Полные инвестиционные затраты		млн руб.	0,0	9075,0	15420,0	5730,0	1875,0	1204,5	1201,4
564										
565										
566										
567	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (текущие цен, валютный заем.)									
568	*ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
569										
570	1. УСТАВНЫЙ КАПИТАЛ									
571	Учредительный капитал		млн руб	0,0	3000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
572	- взносы в местной валюте		млн.руб	0,0	3000,0		0,0	0,0	0,0	0,0
574										
575	Акционерный капитал		млн руб	0,0	6075,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
576	- простые акции		млн руб.	0,0	6075,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
577	- привилегированные акции		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
578										
579	2. ЗАЁМНЫЙ КАПИТАЛ									
580	Кредиты		млн руб.	0,0	0,0	15623,1	5805,5	1899,8	1665,2	1145,3
583										
584	= Итого источники финансирования		млн руб	0,0	9075,0	15623,1	5805,5	1899,8	1665,2	1145,3
587										
588	*= Свободные денежные средства на начало шага*		*млн.руб.*	*0,0*	*0,0*	*203,1*	*75,5*	*24,8*	*1665,2*	*1145,3*
591	*= Свободные денежные средства на конец шага*		*млн.руб.*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*
594										
595										
644										
645	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (текущие цен, валютный заем)									
646	*КРЕДИТЫ В ИНОСТРАННОЙ ВАЛЮТЕ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
647										
648	Наименование кредита									
649	Цели кредита	Инвестиционные		1						
650	Период начисления процентов		дни	90						
656	Процентная ставка									
657	- номинальная годовая банковская		%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
658	- реальная годовая банковская		%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%
661	- расчетная на интервал планирования		%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
665										
666	Увеличение задолженности (дополнительные кредиты) (+)		млн долл	0,0	0,0	679,3	252,4	82,6	72,4	49,8
668	Погашение задолженности (-)		млн.долл	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
669	Задолженность									
670	- на начало текущего шага		млн.долл	0,0	0,0	679,3	952,1	1063,3	1167,6	1217,4
671	- на конец текущего шага		млн.долл	0,0	0,0	699,7	980,7	1095,2	1167,6	1217,4
672	Проценты									
673	- начисленные		млн долл	0,0	0,0	20,4	28,6	31,9	35,1	36,6
674	- капитализированные		млн долл	0,0	0,0	20,4	28,6	31,9	0,0	0,0
675	- выплаченные		млн долл	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-35,1	-36,6
682										
683	*=Свободные денежные средства на начало шага*		*млн.руб.*	*0,00*	*0,00*	*203,10*	*75,47*	*24,78*	*1665,17*	*1145,27*
686	*=Свободные денежные средства на конец шага*		*млн.руб.*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
689										
690										
725										
726	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (текущие цен, валютный заем.)									
727	*НАЛОГИ И ПЛАТЕЖИ ВО ВНЕБЮДЖЕТНЫЕ ФОНДЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
728										
731	1 Налог на добавленную стоимость (НДС)									
732	Ставка налога		%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
733	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30
750										

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
540														
541	7 кв	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6под	7под	8под	9под	10под	
542														
543														
544														
545	3590,0	4785,2	4802,1	4798,7	4795,0	4791,0	4786,8	4782,4	4771,8	4766,3	4727,8	4730,3	4737,2	
548														
549	1184,2	1195,2	16,9	-3,4	-3,7	-3,9	-4,2	-4,4	-10,6	-5,6	-38,5	2,5	6,9	
554														
555														
556														
557	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
560														
561	1184,2	1195,2	16,9	-3,4	-3,7	-3,9	-4,2	-4,4	-10,6	-5,6	-38,5	2,5	6,9	
564														
565														
566														
567														
568	7 кв	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6под	7под	8под	9под	10под	ВСЕГО
569														
570														
571	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3000,0
572	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3000,0
574														
575	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6075,0
576	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6075,0
577	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
578														
579														
580	761,0	387,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27287,3
583														
584	761,0	387,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36362,3
587														
588	761,0	387,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3487,1	10461,7	
591	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3487,1	10461,7	17467,4	
594														
595														
644														
645														
646	7 кв	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6под	7под	8под	9под	10под	ВСЕГО
647														
648														
649														
650														
656														
657	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	
658	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	
661	3,0%	3,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	
665														
666	33,1	16,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1186,4
668	0,0	0,0	-83,8	-90,3	-96,3	-102,7	-109,4	-116,6	-249,1	-280,4	-138,8	0,0	0,0	-1267,3
669														
670	1250,5	1267,3	1267,3	1183,5	1093,2	996,9	894,3	784,9	668,3	419,1	138,8	0,0	0,0	
671	1250,5	1267,3	1183,5	1093,2	996,9	894,3	784,9	668,3	419,1	138,8	0,0	0,0	0,0	
672														
673	37,5	38,1	76,1	71,1	65,7	59,9	53,7	47,1	80,3	50,3	16,7	0,0	0,0	748,9
674	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	80,9
675	-37,5	-38,1	-76,1	-71,1	-65,7	-59,9	-53,7	-47,1	-80,3	-50,3	-16,7	0,0	0,0	-668,0
682														
683	761,01	387,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3487,14	10461,67	
686	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3487,14	10461,67	17467,35	
689														
690														
725														
726														
727	7 кв	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6под	7под	8под	9под	10под	ВСЕГО
728														
731														
732	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	
733	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
750														

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
754										
755	2 НАЛОГ НА ПРИБЫЛЬ									
756	Налог на прибыль (к выплате)		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,0
757	Ставка налога		%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%
772										
773	3 ПРОЧИЕ НАЛОГИ И ПЛАТЕЖИ ВО ВНЕБЮДЖЕТНЫЕ ФОНДЫ									
774										
775	*Налог на имущество*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	160,1	157,8
776	Ставка налога		%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
777	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90
778	Активы, освобожденные от налога		млн руб	0,0	0	0	0	0	0	0
781										
782	*Отчисления на социальные нужды*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,6
783	Ставка налога		%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%
784	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30
785										
786	*Транспортный налог*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
787	Ставка налога		%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
788	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30
789										
790	*Налог на пользователей автодорогами*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,8	65,6
791	Ставка налога		%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%
792	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90
793										
794	*Налог на содержание ЖФ и объектов СКС*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,7	39,4
795	Ставка налога		%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%
796	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90
797										
798	*Налог на нужды образования*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
799	Ставка налога		%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
800	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90
801										
802	*Налог на правоохранительные органы*		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,7	2,5
803	Ставка налога		%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
804	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90
805										
806	Итого к выплате по прочим налогам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	214,4	265,3
808										
809										
810										
811	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (текущие цен, валютный заем)									
812	*ОТЧЕТ О ПРИБЫЛИ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
813										
814	Выручка от реализации		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1312,5	2625,0
815										
816	Себестоимость продукции		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-1507,0	-2214,5
818	Доходы от прочей реализации и внереализационные доходы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
819	Курсовая разница		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
820	Налоги		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-214,4	-265,3
821										
822	= Балансовая прибыль/убытки		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-408,9	145,2
823										
825	Налогооблагаемая прибыль без учета льгот		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	145,2
826	*Налогооблагаемая прибыль с учетом льгот*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	103,2
827	Налог на прибыль		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-31,0
828										
829	Прочие текущие затраты		млн руб	0,0	0,0	-203,1	-75,5	-24,7	-32,7	-25,8
830										
831	= Чистая прибыль/убытки		млн руб	0,0	0,0	-203,1	-75,5	-24,8	-441,6	88,4
832	= То же, нарастающим итогом		млн руб	0,0	0,0	-203,1	-278,6	-303,4	-745,0	-656,6
833										
838										
839										
840										
841	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (текущие цен, валютный заем)									
842	*ДОПОЛНЕНИЕ К ОТЧЕТУ О ПРИБЫЛИ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
843										
854	Прочие текущие затраты									
855	Затраты, связанные с валютными операциями		млн.руб	0,0	0,0	203,1	75,5	24,7	32,7	25,8
857										
868										

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
754														
755														
756	190,4	353,1	378,5	380,9	383,3	385,7	388,1	390,5	788,7	816,1	1500,6	1669,1	1687,5	9343,3
757	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	
772														
773														
774														
775	155,4	153,1	294,2	278,2	262,2	246,2	230,3	214,3	380,7	318,0	256,5	195,0	133,5	3435,2
776	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	
777	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
778	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
781														
782	0,8	0,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	33,0
783	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	
784	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
785														
786	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,8
787	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	
788	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
789														
790	98,4	131,3	262,5	262,5	262,5	262,5	262,5	262,5	525,0	525,0	525,0	525,0	525,0	4528,1
791	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	
792	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
793														
794	59,1	78,8	157,5	157,5	157,5	157,5	157,5	157,5	315,0	315,0	315,0	315,0	315,0	2716,9
795	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	
796	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
797														
798	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,8
799	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	
800	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
801														
802	3,3	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	55,5
803	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	
804	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
805														
806	316,2	367,1	718,3	702,3	686,3	670,3	654,4	638,4	1224,9	1162,2	1100,7	1039,2	977,7	10737,5
808														
809														
810														
811														
812	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	ВСЕГО
813														
814	3937,5	5250,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	181125,0
815														
816	-2921,9	-3629,3	-7258,6	-7258,6	-7258,6	-7258,6	-7258,6	-7258,6	-14517,2	-14397,2	-14397,2	-14397,2	-14397,2	-125930,4
818	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
819	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
820	-316,2	-367,1	-718,3	-702,3	-686,3	-670,3	-654,4	-638,4	-1224,9	-1162,2	-1100,7	-1039,2	-977,7	-10737,5
821														
822	699,4	1253,6	2523,1	2539,1	2555,1	2571,1	2587,0	2603,0	5258,0	5440,7	5502,2	5563,7	5625,2	44457,2
823														
825	699,4	1253,6	2523,1	2539,1	2555,1	2571,1	2587,0	2603,0	5258,0	5440,7	5502,2	5563,7	5625,2	44866,2
826	634,5	1177,1	1261,6	1269,6	1277,5	1285,5	1293,5	1301,5	2629,0	2720,3	5002,1	5563,7	5625,2	31144,2
827	-190,4	-353,1	-378,5	-380,9	-383,3	-385,7	-388,1	-390,5	-788,7	-816,1	-1500,6	-1669,1	-1687,5	-9343,3
828														
829	-21,1	-16,4	-47,8	-48,2	-48,4	-48,5	-48,7	-48,9	-98,4	-98,8	-46,3	-0,1	0,0	-933,5
830														
831	487,9	884,0	2096,8	2110,0	2123,4	2136,9	2150,3	2163,7	4370,8	4525,9	3955,2	3894,5	3937,6	34180,4
832	-168,7	715,3	2812,2	4922,2	7045,7	9182,5	11332,8	13496,4	17867,3	22393,1	26348,3	30242,7	34180,4	
833														
838														
839														
840														
841														
842	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	
843														
854														
855	21,1	16,4	47,8	48,2	48,4	48,5	48,7	48,9	98,4	98,8	46,3	0,1	0,0	
857														
868														

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
869										
870	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (текущие цен. валютный эквив.)									
871	*БАЛАНСОВЫЙ ОТЧЕТ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
872										
873	1 АКТИВЫ									
874	Постоянные активы									
875	- балансовая (первоначальная) стоимость		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32100,0	32100,0
876	- начисленный износ		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	798,8	1597,5
877	- остаточная стоимость		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31301,3	30502,5
878	Незавершенные капитальные вложения		млн руб.	0,0	9075,0	24495,0	30225,0	32100,0	0,0	0,0
879										
880	Оборотные активы									
881	- запасы сырья и материалов		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	186,7	373,4
882	- незавершенная продукция		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,0	135,9
883	- готовая продукция		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	72,9	145,8
884	- кредиты покупателям		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	945,0	1890,0
885	- авансы поставщикам		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23,2	46,4
886	- НДС уплаченный		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37,3	74,7
887	- резерв денежных средств		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	51,3	60,2
888	- свободные денежные средства		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
889	= Итого		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1385,0	2727,1
890										
891	=Возврат основного долга по кредитам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
892	= Выплата процентов, не включаемых в себестоимость		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	806,4	1647,1
893										
894	Убытки		млн руб.	0,0	0,0	203,1	278,6	303,4	745,0	656,6
895										
896	= Итого активов		млн.руб	0,0	9075,0	24698,1	30503,6	32403,4	34237,6	35533,3
897										
898	2 ПАССИВЫ									
899	Источники собственных средств									
900	- уставный капитал		млн руб.	0,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0
901	- - учредительный капитал		млн.руб.	0,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0
902	- - акционерный капитал		млн руб.	0,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0
903	- чистая прибыль		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
904	- добавочный капитал (при переоценке)		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
905	= Итого собственные средства		млн.руб	0,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0
906										
907	Долгосрочные пассивы (кредиты)		млн.руб.	0,0	0,0	15623,1	21428,6	23328,4	24993,5	26138,8
908										
909	Краткосрочные пассивы									
910	- счета к оплате		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,0	94,1	188,3
911	- расчеты с бюджетом		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	85,8	132,2
912	- расчеты с персоналом		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
913	- авансы покупателей		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
914	= Итого краткосрочные пассивы		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	180,0	320,6
915										
916	= Итого пассивы		млн.руб.	0,0	9075,0	24698,1	30503,6	32403,4	34237,6	35533,3
917										
918	*Сальдо баланса*		*млн.руб.*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*
919										
1015										
1016										
1017	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (текущие цен. валютный эквив.)									
1018	*СВОДНЫЙ ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
1019										
1020	1 Приток денежных средств									
1021	- увеличение уставного капитала		млн руб.	0,0	9075,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1022	- привлечение кредитов		млн.руб.	0,0	0,0	15623,1	5805,5	1899,8	1665,2	1145,3
1023	- прирост нормируемых краткосрочных пассивов		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	169,1	150,4
1024	- выручка от реализации		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1312,5	2625,0
1025	- доходы от прочей реализации и внереализационные доходы		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1026	- реализация постоянных активов		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1027	- курсовая разница		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1028	= Итого приток		млн.руб	0,0	9075,0	15623,1	5805,5	1899,8	3146,8	3920,6
1029										
1030	2. Отток денежных средств									
1031	- прирост постоянных активов		млн руб.	0,0	-9075,0	-15420,0	-5730,0	-1875,0	0,0	0,0
1032	- прирост нормируемых оборотных активов		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,0	-1385,0	-1342,0
1033	- операционные затраты		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-708,3	-1415,7
1034	- общая сумма выплат по кредитам		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-806,4	-840,8

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
869														
870														
871	7 кв	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6под	7под	8под	9под	10под	
872														
873														
874														
875	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	32100,0	
876	2396,3	3195,0	4792,5	6390,0	7987,5	9585,0	11182,5	12780,0	15975,0	19050,0	22125,0	25200,0	28275,0	
877	29703,8	28905,0	27307,5	25710,0	24112,5	22515,0	20917,5	19320,0	16125,0	13050,0	9975,0	6900,0	3825,0	
878	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
879														
880														
881	560,0	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	746,7	
882	203,8	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	271,7	
883	218,8	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	291,7	
884	2835,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	3780,0	
885	69,6	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	92,8	
886	112,0	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	149,3	
887	66,5	76,2	76,2	72,9	69,4	65,6	61,6	57,4	52,8	42,9	31,9	28,4	28,4	
888	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3487,1	10461,7	17467,4	
889	4068,5	5409,2	5409,2	5406,0	5402,6	5398,9	5394,9	5390,7	5386,2	5376,7	8853,1	15822,3	22828,0	
890														
891	0,0	0,0	1927,7	4004,0	6218,6	6579,8	11096,5	13777,9	19508,2	25956,5	29148,3	29148,3	29148,3	
892	2510,7	3386,0	5136,4	6771,1	8281,2	9658,2	10893,4	11977,5	13823,6	14981,5	15364,8	15364,8	15364,8	
893														
894	168,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
895														
896	36451,6	37700,2	39780,9	41891,2	44014,8	46151,9	48302,3	50466,2	54843,0	59364,7	63341,2	67235,4	71166,1	
897														
898														
899														
900	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	9075,0	
901	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	3000,0	
902	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	6075,0	
903	0,0	715,3	2812,2	4922,2	7045,7	9182,5	11332,8	13496,4	17867,3	22393,1	26348,3	30242,7	34180,4	
904	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
905	9075,0	9790,3	11887,2	13997,2	16120,7	18257,5	20407,8	22571,4	26942,3	31468,1	35423,3	39317,7	43255,4	
906														
907	26699,8	27287,3	27287,3	27287,3	27287,3	27287,3	27287,3	27287,3	27287,3	27287,3	27287,3	27287,3	27287,3	
908														
909														
910	282,4	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	
911	195,2	246,5	229,6	229,8	230,0	230,2	230,4	230,6	236,6	232,5	260,1	253,5	246,6	
912	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
913	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
914	477,8	623,3	606,4	606,6	606,8	607,0	607,2	607,4	613,4	609,3	636,9	630,3	623,4	
915														
916	36451,6	37700,2	39780,9	41891,2	44014,8	46151,9	48302,3	50466,2	54843,0	59364,7	63341,2	67235,4	71166,1	
917														
918	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
919														
1015														
1016														
1017														
1018	7 кв	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6под	7под	8под	9под	10под	
1019														
1020														
1021	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1022	761,0	387,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1023	157,3	145,7	-16,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	6,0	-4,1	21,3	-0,3	-6,9	
1024	3937,5	5250,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	10500,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	21000,0	
1025	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1026	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1027	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1028	4855,9	5783,2	10483,9	10500,2	10500,2	10500,2	10500,2	10500,2	21006,0	20995,9	21021,3	20999,7	20993,1	
1029														
1030														
1031	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1032	-1341,4	-1340,8	0,0	3,2	3,5	3,7	3,9	4,2	4,5	9,6	10,8	5,3	0,0	
1033	-2123,1	-2830,5	-5661,1	-5661,1	-5661,1	-5661,1	-5661,1	-5661,1	-11322,2	-11322,2	-11322,2	-11322,2	-11322,2	
1034	-863,6	-875,2	-3678,2	-3711,0	-3724,6	-3738,2	-3751,9	-3765,6	-7576,3	-7606,2	-3575,1	0,0	0,0	

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
1035	- прочие текущие затраты		млн.руб.	0,0	0,0	-203,1	-75,5	-24,7	-32,7	-25,8
1036	- налоговые выплаты		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-214,4	-296,3
1037	- дивиденды выплаченные		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1038	= Итого отток		млн.руб	0,0	-9075,0	-15623,1	-5805,5	-1899,8	-3146,8	-3920,6
1039										
1040	= Баланс денежных средств		млн руб.	0,0	0,0	0,0	-0,0	-0,0	0,0	-0,0
1041	= Свободные денежные средства									
1042	- на начало шага		млн руб.	0,0	0,0	203,1	75,5	24,8	1665,2	1145,3
1043	- на конец шага		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1044										
1045										
1046										
1096	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (текущие цен. валютный заем)									
1097	*ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИРОВАНИЯ СОБСТВЕННЫХ СРЕДСТВ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
1098										
1099	Приток заемных средств		млн руб	0,0	0,0	15623,1	5805,5	1899,8	1665,2	1145,3
1100	То же с коэффициентом распределения		млн руб	0,0	0,0	15999,8	5945,5	1945,6	1705,3	1172,9
1101	То же в дефлированных ценах		млн руб	0,0	0,0	15999,8	5945,5	1945,6	1705,3	1172,9
1102	Погашение задолженности		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1103	Возврат процентов по долгу		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-806,4	-840,8
1104	То же с коэффициентом распределения		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-806,4	-840,8
1105	Возврат и обслуживание долга в дефлированных ценах		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-806,4	-840,8
1106	= Поток финансовых средств (без учета распределений)		млн руб	0,0	0,0	15623,1	5805,5	1899,8	858,8	304,5
1107	= То же с учетом распределений		млн руб.	0,0	0,0	15999,8	5945,5	1945,6	899,0	332,1
1108										
1109	Поток для проекта "в целом" в дефлированных ценах*		млн.руб	0,0	-9293,8	-15997,4	-5944,5	-1945,3	-869,1	-308,2
1110	Дефлированный поток (ДЧСПС)*		млн руб.	0,0	-9293,8	2,5	0,9	0,3	29,8	24,0
1111	= То же, нарастающим итогом*		млн руб	0,0	-9293,8	-9291,4	-9290,5	-9290,2	-9260,3	-9236,4
1112	*С учетом реализации фондов и возврата оборотного капитала в конце проекта.*									
1113										
1115	Дисконтированный ДЧПДС		млн руб	0,0	-9293,8	2,4	0,9	0,3	27,1	21,3
1116	То же, нарастающим итогом		млн руб	0,0	-9293,8	-9291,4	-9290,6	-9290,3	-9263,2	-9241,9
1117										
1118	*ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ СОБСТВЕННЫХ СРЕДСТВ*									
1119										
1121	Общая сумма займа	млн долл	1186,41							
1123	Срок возрата долга		8-й год							
1124										
1125	ЧД на собственный капитал	млн руб	17103,91							
1126										
1127	ЧДД на собственный капитал	млн руб	2797,63							
1128										
1129	ВНД (внутренняя норма доходности)									
1130	годовая, в дефлированных ценах		13,71%							
1132										
1133	Норма доходности на собственный капитал		1,30							
1134										

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
1035	-21,1	-16,4	-47,8	-48,2	-48,4	-48,5	-48,7	-48,9	-98,4	-98,8	-46,3	-0,1	0,0	
1036	-506,6	-720,3	-1096,7	-1083,2	-1069,6	-1056,0	-1042,4	-1028,8	-2013,5	-1978,2	-2601,3	-2708,2	-2665,2	
1037	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0 0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1038	-4855,9	-5783,2	-10483,9	-10500,2	-10500,2	-10500,2	-10500,2	-10500,2	-21006,0	-20995,9	-17534,1	-14025,2	-13987,4	
1039														
1040	0,0	0,0	-0,0	0,0	0,0	-0,0	0,0	-0,0	0,0	-0,0	3487,1	6974,5	7005,7	
1041														
1042	761,0	387,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3487,1	10461,7	
1043	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3487,1	10461,7	17467,4	
1044														
1045														
1046														
1096														
1097	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
1098														
1099	761,0	387,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27287,3
1100	779,4	396,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1101	779,4	396,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1102	0,0	0,0	-1927,7	-2076,2	-2214,6	-2361,2	-2516,7	-2681,5	-5730,2	-6448,4	-3191,7	0,0	0,0	-29148,3
1103	-863,6	-875,2	-1750,5	-1634,7	-1510,0	-1377,0	-1235,2	-1084,1	-1848,1	-1157,9	-383,4	0,0	0,0	-15364,8
1104	-863,6	-875,2	-1771,6	-1654,4	-1528,2	-1393,6	-1250,1	-1097,2	-1914,0	-1200,4	-397,4	0,0	0,0	
1105	-863,6	-875,2	-3699,3	-3730,7	-3742,8	-3754,8	-3766,8	-3778,6	-7644,2	-7648,8	-3589,2	0,0	0,0	
1106	-102,6	-487,7	-3678,2	-3711,0	-3724,6	-3738,2	-3751,9	-3765,6	-7576,3	-7606,2	-3575,1	0,0	0,0	-17225,8
1107	-84,2	-478,4	-3699,3	-3730,7	-3742,8	-3754,8	-3766,8	-3778,6	-7644,2	-7648,8	-3589,2	0,0	0,0	
1108														
1109	103,6	493,6	3767,3	3800,8	3814,8	3828,7	3842,7	3856,7	7949,1	7980,5	7409,7	7317,7	7350,4	
1110	19,6	15,2	67,9	70,1	72,0	73,9	75,9	78,1	304,9	331,7	3820,5	7317,7	7350,4	19073,3
1111	-9216,8	-9201,6	-9133,6	-9063,5	-8991,5	-8917,6	-8841,7	-8763,6	-8458,6	-8126,9	-4306,4	3011,3	10361,8	19073,3
1112														
1113														
1115	17,0	12,9	54,8	54,0	52,8	51,7	50,6	49,7	176,3	174,3	1825,3	3178,3	2902,2	2797,6
1116	-9224,9	-9212,0	-9157,2	-9103,2	-9050,5	-8998,8	-8948,1	-8898,4	-8722,2	-8547,8	-6722,5	-3544,3	-642,0	2797,6
1117														
1118														
1119														
1121														
1123														
1124														
1125														
1126														
1127														
1128														
1129														
1130														
1132														
1133														
1134														

ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ

В ПРОЕКТЕ

СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА

(ПРОГНОЗНЫЕ ЦЕНЫ. ВАЛЮТНЫЙ ЗАЙМ,
"ПРАВИЛЬНЫЙ" ВАЛЮТНЫЙ КУРС:
ТЕМП ВНУТРЕННЕЙ ИНФЛЯЦИИ ИНОСТРАННОЙ ВАЛЮТЫ
РАВЕН НУЛЮ НА ВСЕХ ШАГАХ РАСЧЕТА)

(Для сокращения объема таблиц опущен балансовый отчет)

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
11	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА**									
12	*ОБЩИЕ ДАННЫЕ*									
13										
16	Дата начала проекта			"0"						
17										
18	Местная валюта (основное наименование)			млн руб.						
19	Местная валюта (дополнительное наименование)			тыс.руб						
21										
22	Иностранная валюта (основное наименование)			млн долл						
23	Иностранная валюта (дополнительное наименование)			тыс долл						
30										
31										
32										
41	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, "правильный" валютный курс)									
42	*МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОКРУЖЕНИЕ*			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв
43	*Коэффициенты шага*			1	1	1	1	1	1	1
44	Ставка сравнения									
45	- годовая		%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
46	- расчетная на интервал планирования		%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%
47	Коэффициент дисконтирования				1,000	0,976	0,953	0,931	0,909	0,888
48	Коэффициенты распределения на интервал планирования									
49	- для выручки, операцион затрат и оборотн средств		%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%
50	- для капиталовложений и поступления финансовых средств		%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%
51	- для выплаты основного долга		%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
52	- для выплаты процентов по долгу		%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
53										
54	Предполагаемый годовой темп внутренней									
55	инфляции местной валюты		%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	100,0%	100,0%
56	То же , в пересчете на месяц		%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,9%	5,9%
57	Коэффициенты переоценки			1,0	1,0	1,0	1,0	1,8	1,0	1,0
60	Обменный курс иностранной валюты в конце	тыс руб за 1 тыс. долл		23,000	26,445	30,405	34,959	40,194	47,447	56,009
61	шага									
62	Предполагаемый ежегодный темп внешней									
63	инфляции иностранной валюты		%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
64	То же, в пересчете на месяц		%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%
65										
66	Годовой темп внутренней инфляции иностранной									
67	валюты		%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
69										
70										
71										
72	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, "правильный" валютный курс)									
73	*ВЫРУЧКА ОТ РЕАЛИЗАЦИИ*			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв
74	*Реализация на внутреннем рынке*									
75	Продукция 1									
76	Объем реализации		шт	0	0	0	0	0	3500	7000
77	Цена за шт. (без НДС)		тыс руб	375,0	434,4	503,1	582,8	675,0	802,7	954,6
78	Выручка без НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2809,5	6682,2
79	НДС к выручке	1,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	561,9	1336,4
92										
107	= Итого выручка		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2809,5	6682,2
108	= НДС к выручке		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	561,9	1336,4
109	= Выручка с НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3371,4	8018,6
111										
112										
113										
114	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, "правильный" валютный курс)									
115	*ПРЯМЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ*			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв
116	*Затраты в местной валюте*									
117	Материалы									
118	Расход		комплект	0	0	0	0	0	3500	7000
119	Цена за комплект (без НДС)		тыс.руб.	40,0	46,3	53,7	62,2	72,0	85,6	101,8
120	Затраты без НДС		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	299,7	712,8
121	НДС к затратам	1,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	59,9	142,6
122										
123	Топливо									
124	Расход		т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	200,0
125	Цена за т (без НДС)		тыс руб	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,8
126	Затраты без НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
11	**(прогнозные цены, валютный заем, "правильный" валютный курс)**													
12														
13														
16														
17														
18														
19														
21														
22														
23														
30														
31														
32														
41														
42	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	
43	*1*	*1*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*4*	*4*	*4*	*4*	*4*	
44														
45	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
46	2,41%	2,41%	4,88%	4,88%	4,88%	4,88%	4,88%	4,88%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
47	0,867	0,846	0,807	0,769	0,734	0,699	0,667	0,636	0,578	0,526	0,478	0,434	0,395	
48														
49	101,20%	101,20%	102,42%	102,42%	102,42%	102,42%	102,42%	102,42%	104,92%	104,92%	104,92%	104,92%	104,92%	
50	102,41%	102,41%	104,88%	104,88%	104,88%	104,88%	104,88%	104,88%	110,00%	110,00%	110,00%	110,00%	110,00%	
51	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
52	100%	100%	101,21%	101,21%	101,21%	101,21%	101,21%	101,21%	103,68%	103,68%	103,68%	103,68%	103,68%	
53														
54														
55	100,0%	100,0%	50,0%	50,0%	30,0%	30,0%	25,0%	25,0%	20,0%	10,0%	8,0%	8,0%	5,0%	
56	5,9%	5,9%	3,4%	3,4%	2,2%	2,2%	1,9%	1,9%	1,5%	0,8%	0,6%	0,6%	0,4%	
57	1,0	2,0		1,5	1,0	1,3	1,0	1,3	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	
60	66,116	78,047	94,185	113,661	127,692	143,455	158,035	174,096	202,830	216,615	227,130	238,156	242,780	
61														
62														
63	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	
64	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	
65														
66														
67	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
69														
70														
71														
72														
73	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
74														
75														
76	10500	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
77	1135,2	1350,0	1653,4	2025,0	2308,9	2632,5	2943,2	3290,6	3948,8	4343,6	4691,1	5066,4	5319,7	
78	11919,7	18900,0	46295,4	56700,0	64647,9	73710,0	82410,3	92137,5	221130,0	243243,0	262702,4	283718,6	297904,6	1764911,1
79	2383,9	3780,0	9259,1	11340,0	12929,6	14742,0	16482,1	18427,5	44226,0	48648,6	52540,5	56743,7	59580,9	352982,2
92														
107	11919,7	18900,0	46295,4	56700,0	64647,9	73710,0	82410,3	92137,5	221130,0	243243,0	262702,4	283718,6	297904,6	1764911,1
108	2383,9	3780,0	9259,1	11340,0	12929,6	14742,0	16482,1	18427,5	44226,0	48648,6	52540,5	56743,7	59580,9	352982,2
109	14303,6	22680,0	55554,4	68040,0	77577,5	88452,0	98892,3	110565,0	265356,0	291891,6	315242,9	340462,4	357485,5	2117893,3
111														
112														
113														
114														
115	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
116														
117														
118	10500	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
119	121,1	144,0	176,4	216,0	246,3	280,8	313,9	351,0	421,2	463,3	500,4	540,4	567,4	
120	1271,4	2016,0	4938,2	6048,0	6895,8	7862,4	8790,4	9828,0	23587,2	25945,9	28021,6	30263,3	31776,5	188257,2
121	254,3	403,2	987,6	1209,6	1379,2	1572,5	1758,1	1965,6	4717,4	5189,2	5604,3	6052,7	6355,3	37651,4
122														
123														
124	300,0	400,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	1600,0	1600,0	1600,0	1600,0	1600,0	13800,0
125	0,9	1,1	1,3	1,6	1,8	2,1	2,4	2,6	3,2	3,5	3,8	4,1	4,3	
126	0,3	0,4	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	5,1	5,6	6,0	6,5	6,8	40,3

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
127	НДС к затратам	1,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
128										
129	Электроэнергия									
130	Расход		МВтч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0	80,0
131	Цена за МВтч (без НДС)		тыс руб	500,0	579,1	670,8	777,0	900,0	1070,3	1272,8
132	Затраты без НДС		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,8	101,8
133	НДС к затратам	1,0	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6	20,4
134										
135	Комплектующие									
136	Расход		комплект	0	0	0	0	0	3500	7000
137	Цена за комплект (без НДС)		тыс руб	120,0	139,0	161,0	186,5	216,0	256,9	305,5
138	Затраты без НДС		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	899,0	2138,3
139	НДС к затратам	1,0	млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	179,8	427,7
140										
156	= Прямые материальные затраты		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1241,6	2953,0
157	= НДС к затратам		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	248,3	590,6
158	= Затраты с НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1489,9	3543,6
159										
160										
161										
162	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, "правильный" валютный курс)									
163	*ЧИСЛЕННОСТЬ И ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
164										
165	*Основной производственный персонал*									
166	Наименование		чел	0	0	0	0	0	200	300
167	Месячный оклад		тыс руб.	1,50	1,74	2,01	2,33	2,70	3,21	3,82
168										
169	Численность		чел	0	0	0	0	0	200	300
170	Зарплата основного производственного персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,93	3,44
171	Отчисления на социальные нужды		млн.руб.	0	0	0	0	0,00	0,75	1,34
172										
173	*Вспомогательный производственный персонал*									
174	Наименование		чел.	0	0	0	0	0	0	7
175	Месячный оклад		тыс руб	1,00	1,16	1,34	1,55	1,80	2,14	2,55
176										
177	Численность		чел.	0	0	0	0	0	0	7
178	Зарплата вспомогательного персонала		млн.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05
179	Отчисления на социальные нужды		млн руб.	0	0	0	0	0,00	0,00	0,02
180										
181	*Административно-управленческий персонал*									
182	Наименование		чел.	0	0	0	0	5	10	10
183	Месячный оклад		тыс.руб	2,20	2,55	2,95	3,42	3,96	4,71	5,60
184										
185	Численность		чел	0	0	0	0	5	10	10
186	Заработная плата АУП		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,14	0,17
187	Отчисления на социальные нужды		млн.руб	0	0	0	0,00	0,02	0,06	0,07
188										
189	*Сбытовой персонал*									
190	Наименование		чел	0	0	0	0	0	10	10
191	Месячный оклад		тыс.руб.	2,20	2,55	2,95	3,42	3,96	4,71	5,60
192										
193	Численность		чел	0	0	0	0	0	10	10
194	Заработная плата сбытового персонала		млн руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,17
195	То же с коррекцией на риск		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,17
196	Отчисления на социальные нужды		млн.руб.	0	0	0	0	0	0,06	0,07
197										
198	*Прочий персонал*									
199	Наименование		чел.	0	0	0	0	3	6	6
200	Месячный оклад		тыс.руб.	0,80	0,93	1,07	1,24	1,44	1,71	2,04
201										
202	Численность		чел.	0	0	0	0	3	6	6
203	Заработная плата прочего персонала		млн.руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,04
204	Отчисления на социальные нужды		млн.руб	0	0	0,000	0,000	0,005	0,012	0,014
205										
206	= Численность		чел.	0	0	0	0	8	226	333
207	= Заработная плата		млн.руб	0	0	0,00	0,00	0,07	2,24	3,86
208	= Отчисления на социальные нужды		млн.руб.	0	0	0,000	0,00	0,03	0,87	1,51
209										
210										
211										

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
127	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	8,1
128														
129														
130	120,0	160,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	640,0	640,0	640,0	640,0	640,0	5520,0
131	1513,6	1800,0	2204,5	2700,0	3078,5	3510,0	3924,3	4387,5	5265,0	5791,5	6254,8	6755,2	7093,0	
132	181,6	288,0	705,5	864,0	985,1	1123,2	1255,8	1404,0	3369,6	3706,6	4003,1	4323,3	4539,5	26893,9
133	36,3	57,6	141,1	172,8	197,0	224,6	251,2	280,8	673,9	741,3	800,6	864,7	907,9	5378,8
134														
135														
136	10500	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
137	363,3	432,0	529,1	648,0	738,8	842,4	941,8	1053,0	1263,6	1390,0	1501,2	1621,2	1702,3	
138	3814,3	6048,0	14814,5	18144,0	20687,3	23587,2	26371,3	29484,0	70761,6	77837,8	84064,8	90790,0	95329,5	564771,6
139	762,9	1209,6	2962,9	3628,8	4137,5	4717,4	5274,3	5896,8	14152,3	15567,6	16813,0	18158,0	19065,9	112954,3
140														
156	5267,6	8352,4	20459,2	25057,3	28569,7	32574,5	36419,4	40718,1	97723,5	107495,8	116095,5	125383,1	131652,3	779963,0
157	1053,5	1670,5	4091,8	5011,5	5713,9	6514,9	7283,9	8143,6	19544,7	21499,2	23219,1	25076,6	26330,5	155992,6
158	6321,2	10022,9	24551,0	30068,8	34283,7	39089,4	43703,3	48861,7	117268,1	128995,0	139314,6	150459,7	157982,7	935955,6
159														
160														
161														
162														
163	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
164														
165														
166	400	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
167	4,54	5,40	6,61	8,10	9,24	10,53	11,77	13,16	15,80	17,37	18,76	20,27	21,28	
168														
169	400	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
170	5,45	8,10	19,84	24,30	27,71	31,59	35,32	39,49	94,77	104,25	112,59	121,59	127,67	758,03
171	2,13	3,16	7,74	9,48	10,81	12,32	13,77	15,40	36,96	40,66	43,91	47,42	49,79	295,63
172														
173														
174	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
175	3,03	3,60	4,41	5,40	6,16	7,02	7,85	8,78	10,53	11,58	12,51	13,51	14,19	
176														
177	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
178	0,09	0,11	0,26	0,32	0,37	0,42	0,47	0,53	1,26	1,39	1,50	1,62	1,70	10,11
179	0,04	0,04	0,10	0,13	0,14	0,16	0,18	0,21	0,49	0,54	0,59	0,63	0,66	3,94
180														
181														
182	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
183	6,66	7,92	9,70	11,88	13,55	15,44	17,27	19,31	23,17	25,48	27,52	29,72	31,21	
184														
185	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
186	0,20	0,24	0,58	0,71	0,81	0,93	1,04	1,16	2,78	3,06	3,30	3,57	3,75	22,49
187	0,08	0,09	0,23	0,28	0,32	0,36	0,40	0,45	1,08	1,19	1,29	1,39	1,46	8,77
188														
189														
190	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
191	6,66	7,92	9,70	11,88	13,55	15,44	17,27	19,31	23,17	25,48	27,52	29,72	31,21	
192														
193	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
194	0,20	0,24	0,58	0,71	0,81	0,93	1,04	1,16	2,78	3,06	3,30	3,57	3,75	22,43
195	0,20	0,24	0,58	0,71	0,81	0,93	1,04	1,16	2,78	3,06	3,30	3,57	3,75	22,43
196	0,08	0,09	0,23	0,28	0,32	0,36	0,40	0,45	1,08	1,19	1,29	1,39	1,46	8,75
197														
198														
199	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
200	2,42	2,88	3,53	4,32	4,93	5,62	6,28	7,02	8,42	9,27	10,01	10,81	11,35	
201														
202	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
203	0,04	0,05	0,13	0,16	0,18	0,20	0,23	0,25	0,61	0,67	0,72	0,78	0,82	4,91
204	0,017	0,020	0,050	0,061	0,069	0,079	0,088	0,099	0,237	0,260	0,281	0,30	0,32	1,91
205														
206	436	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	
207	5,98	8,74	21,40	26,21	29,88	34,07	38,09	42,58	102,20	112,42	121,41	131,13	137,69	817,95
208	2,33	3,41	8,34	10,22	11,65	13,29	14,85	16,61	39,86	43,84	47,35	51,14	53,70	319,00
209														
210														
211														

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
212	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, "правильный" валютный курс)									
213	*СЕБЕСТОИМОСТЬ И ПОЛНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАТРАТЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
214										
215	Прямые материальные затраты		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1241,6	2953,0
219	Зарплата основного производственного персонала		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	3,4
220	Отчисления на социальные нужды		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	1,3
221										
222	*Общехозяйственные расходы*									
223	Зарплата вспомогательного персонала		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
224	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
225	Наименование прочих затрат	5%	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	65,5	155,7
226	Итого общехозяйственные расходы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	65,5	155,8
227	НДС к прочим общехозяйственным расходам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,1	31,1
228										
229	= Прямые затраты		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1309,8	3113,6
232										
233	*Административные расходы*									
234	Заработная плата АУП		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2
235	Отчисления на социальные нужды		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
236	Заработная плата прочего персонала		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
237	Отчисления на социальные нужды		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
238	Наименование прочих затрат	5%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	65,5	155,7
239	Итого административные расходы		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	65,7	156,0
240	НДС к прочим административным расходам		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,1	31,1
241										
242	*Сбытовые расходы*									
243	Заработная плата сбытового персонала		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2
244	Отчисления на социальные нужды		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
245	Наименование прочих затрат	5%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	140,5	334,1
246	Итого сбытовые расходы		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	140,7	334,3
247	НДС к прочим сбытовым расходам		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,1	66,8
248										
249	= Операционные затраты		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1516,2	3603,9
252										
253	Амортизационные отчисления		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1437,8	1437,8
256										
257	= Себестоимость		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2953,9	5041,6
260										
261	Проценты, не включаемые в себестоимость		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2185,6	2759,8
264	Прочие текущие затраты		млн руб	0,0	0,0	235,2	101,3	38,4	82,6	88,8
265	НДС к прочим текущим затратам		млн руб.	0,0	0,0	47,0	20,3	7,7	16,5	17,8
266										
267	= Полные производственные затраты		млн руб	0,0	0,0	235,2	101,3	38,5	5222,1	7890,3
270	= НДС к себестоимости		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	302,6	719,7
271	= НДС к полным производственным затратам		млн.руб.	0,0	0,0	47,0	20,3	7,7	319,1	737,5
272										
273										
274										
275	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, "правильный" валютный курс)									
276	*ПОСТОЯННЫЕ АКТИВЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
277	*Затраты в местной валюте*									
278	Приобретение лицензий, патентов и др.									
279	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%
282	Затраты на приобретение (с НДС)	600,0	млн руб	0,0	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
283	НДС к затратам	0,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
300	Годовая норма амортизации		%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
301	Амортизационные отчисления		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	54,0	54,0
303										
304	Приобретение и монтаж оборудования									
305	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	40%	60%	0%	0%	0%	0%
306	Затраты на приобретение (с НДС)	12000,0	млн руб	0,0	4800,0	8339,7	0,0	0,0	0,0	0,0
307	НДС к затратам	0,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
324	Годовая норма амортизации		%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
325	Амортизационные отчисления		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	540,0	540,0
327										
328	Строительно-монтажные работы									
329	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	15%	44%	31%	10%	0%	0%
332	Затраты на приобретение (с НДС)	18000,0	млн.руб.	0,0	2700,0	9173,7	7486,4	2797,2	0,0	0,0
333	НДС к затратам	0,0	млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
350	Годовая норма амортизации		%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
212														
213	7 кв	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6зод	7зод	8зод	9зод	10зод	ВСЕГО
214														
215	5267,6	8352,4	20459,2	25057,3	28569,7	32574,5	36419,4	40718,1	97723,5	107495,8	116095,5	125383,1	131652,3	779963,0
219	5,4	8,1	19,8	24,3	27,7	31,6	35,3	39,5	94,8	104,2	112,6	121,6	127,7	758,0
220	2,1	3,2	7,7	9,5	10,8	12,3	13,8	15,4	37,0	40,7	43,9	47,4	49,8	295,6
221														
222														
223	0,1	0,1	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	10,1
224	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	3,9
225	277,6	440,2	1078,3	1320,6	1505,7	1716,8	1919,4	2146,0	5150,4	5665,4	6118,6	6608,1	6938,5	41106,9
226	277,8	440,4	1078,6	1321,1	1506,2	1717,4	1920,1	2146,7	5152,1	5667,3	6120,7	6610,4	6940,9	41120,9
227	55,5	88,0	215,7	264,1	301,1	343,4	383,9	429,2	1030,1	1133,1	1223,7	1321,6	1387,7	8221,4
228														
229	5553,0	8804,0	21565,4	26412,1	30114,5	34335,8	38388,6	42919,7	103007,3	113308,0	122372,7	132162,5	138770,6	822137,5
232														
233														
234	0,2	0,2	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	2,8	3,1	3,3	3,6	3,7	22,5
235	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	8,8
236	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	4,9
237	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	1,9
238	277,6	440,2	1078,3	1320,6	1505,7	1716,8	1919,4	2146,0	5150,4	5665,4	6118,6	6608,1	6938,5	41106,9
239	278,0	440,6	1079,3	1321,8	1507,1	1718,4	1921,2	2147,9	5155,1	5670,6	6124,2	6614,2	6944,9	41145,0
240	55,5	88,0	215,7	264,1	301,1	343,4	383,9	429,2	1030,1	1133,1	1223,7	1321,6	1387,7	8221,4
241														
242														
243	0,2	0,2	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	2,8	3,1	3,3	3,6	3,7	22,4
244	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	8,7
245	596,0	945,0	2314,8	2835,0	3232,4	3685,5	4120,5	4606,9	11056,5	12162,2	13135,1	14185,9	14895,2	88245,6
246	596,3	945,3	2315,6	2836,0	3233,5	3686,8	4122,0	4608,5	11060,4	12166,4	13139,7	14190,9	14900,4	88276,7
247	119,2	189,0	463,0	567,0	646,5	737,1	824,1	921,4	2211,3	2432,4	2627,0	2837,2	2979,0	17649,1
248														
249	6427,2	10190,0	24960,2	30569,9	34855,1	39740,9	44431,7	49676,1	119222,7	131145,0	141636,6	152967,5	160615,9	951559,2
252														
253	1437,8	1437,8	5751,0	5751,0	8626,5	8626,5	11214,5	11214,5	28036,1	32379,8	35617,7	38467,1	41544,5	232980,2
256														
257	7865,0	11627,7	30711,2	36320,9	43481,6	48367,4	55646,1	60890,6	147258,9	163524,8	177254,3	191434,7	202160,4	1184539,4
260														
261	3443,1	4250,3	10258,4	12186,5	13433,0	14603,4	15474,5	16229,1	35677,2	32444,3	26095,6	17132,6	4931,1	211104,5
264	99,3	110,0	161,1	198,1	249,8	286,1	329,7	369,7	922,5	1075,7	1183,4	1286,5	489,2	7307,5
265	19,9	22,0	32,2	39,6	50,0	57,2	65,9	73,9	184,5	215,1	236,7	257,3	97,8	1461,5
266														
267	11407,4	15988,1	41130,8	48705,6	57164,4	63256,9	71450,3	77489,5	183858,6	197044,8	204533,3	209853,7	207580,7	1402951,4
270	1283,8	2035,6	4986,1	6106,7	6962,7	7938,7	8875,8	9923,4	23816,1	26197,8	28293,6	30557,1	32084,9	190084,5
271	1303,6	2057,6	5018,3	6146,3	7012,7	7995,9	8941,7	9997,3	24000,6	26412,9	28530,2	30814,4	32182,7	191546,0
272														
273														
274														
275														
276	7 кв	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6зод	7зод	8зод	9зод	10зод	ВСЕГО
277														
278														
279	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
282	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,0
283	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
300	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	
301	54,0	54,0	216,0	216,0	324,0	324,0	421,2	421,2	1053,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3191,4
303														
304														
305	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
306	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13139,7
307	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
324	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	
325	540,0	540,0	2160,0	2160,0	3240,0	3240,0	4212,0	4212,0	10530,0	12636,0	13899,6	15011,6	16212,5	89673,7
327														
328														
329	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
332	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22157,3
333	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
350	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
351	Амортизационные отчисления		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	810,0	810,0
352										
353	Прочие затраты									
354	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	65%	20%	10%	5%	0%	0%
357	Затраты на приобретение (с НДС)	1500,0	млн руб.	0,0	975,0	347,5	201,2	116,6	0,0	0,0
358	НДС к затратам	0,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
375	Годовая норма амортизации		%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
376	Амортизационные отчисления		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,8	33,8
402										
403	= Постоянные инвестиционные затраты		млн.руб.	0,0	9075,0	17860,9	7687,6	2913,8	0,0	0,0
404	= НДС к затратам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
405	= Амортизационные отчисления		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1437,8	1437,8
421										
422										
423										
424	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, "правильный" валютный курс)									
425	*НОРМИРУЕМЫЕ ТЕКУЩИЕ АКТИВЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
426										
427	1 ЗАПАСЫ СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ									
428	*Наименование*	*Страх.*	*Оборот,*							
429	*запаса*	*запас, дни*	*дни*							
430	Материалы	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	99,9	237,6
432	Топливо	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
434	Электроэнергия	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
436	Комплектующие	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	299,7	712,8
447										
448	= Итого стоимость запасов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	399,6	950,4
449	= НДС к запасам		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	190,1
450										
451	2. НЕЗАВЕРШЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ									
452	Цикл производства		дни	10						
453	Стоимость незавершенного производства		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	145,5	346,0
456										
457	3 ЗАПАСЫ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ									
458	Периодичность отгрузки		дни	10						
459	Стоимость готовой продукции		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	156,1	371,2
462										
463	4 КРЕДИТЫ ПОКУПАТЕЛЯМ (СЧЕТА К ПОЛУЧЕНИЮ)									
464	Доля кредитов в выручке	Max=100%	%	90%						
465	Средний срок кредита		дни	60						
466	Сумма счетов к получению		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2022,6	4811,2
469										
470	5 АВАНСЫ ПОСТАВЩИКАМ									
471	Доля авансов в прямых материальных затратах		%	20%						
472	Средний срок авансовых платежей		дни	15						
473	Сумма уплаченных авансов		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,7	118,1
476										
477	6. РЕЗЕРВ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ									
478	Покрытие потребности		дни	5						
479	Сумма		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	136,7	189,5
482										
483	7. НДС УПЛАЧЕННЫЙ									
484	Сумма		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	190,1
485										
486	= Нормируемые оборотные активы		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2990,3	6976,4
489	= Прирост нормируемых оборотных активов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2990,3	3964,2
492										
493										
494										
495	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, "правильный" валютный курс)									
496	*НОРМИРУЕМЫЕ КРАТКОСРОЧНЫЕ ПАССИВЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*
497										
498	1 КРЕДИТЫ ПОСТАВЩИКОВ (СЧЕТА К ОПЛАТЕ)									
499	Отсрочка платежа		дни	10						
500	Сумма счетов к оплате		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	201,4	479,3
503										
504	2. АВАНСЫ ПОКУПАТЕЛЕЙ									
505	Доля авансов в выручке		%	0%						
506	Средний срок авансов		дни	15						
507	Сумма полученных авансов		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
351	810,0	810,0	3240,0	3240,0	4860,0	4860,0	6318,0	6318,0	15795,0	18954,0	20849,4	22517,4	24318,7	134510,5
352														
353														
354	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
357	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1640,3
358	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
375	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	
376	33,8	33,8	135,0	135,0	202,5	202,5	263,3	263,3	658,1	789,8	868,7	938,2	1013,3	5604,6
402														
403	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37537,2
404	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
405	1437,8	1437,8	5751,0	5751,0	8626,5	8626,5	11214,5	11214,5	28036,1	32379,8	35617,7	38467,1	41544,5	232980,2
421														
422														
423														
424														
425	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	
426														
427														
428														
429														
430	423,8	672,0	823,0	1008,0	1149,3	1310,4	1465,1	1638,0	1965,6	2162,2	2335,1	2521,9	2648,0	
432	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	
434	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
436	1271,4	2016,0	2469,1	3024,0	3447,9	3931,2	4395,2	4914,0	5896,8	6486,5	7005,4	7565,8	7944,1	
447														
448	1695,3	2688,1	3292,3	4032,2	4597,4	5241,9	5860,6	6552,4	7862,8	8649,1	9341,0	10088,3	10592,7	
449	339,1	537,6	658,5	806,4	919,5	1048,4	1172,1	1310,5	1572,6	1729,8	1868,2	2017,7	2118,5	
450														
451														
452														
453	617,0	978,2	1198,1	1467,3	1673,0	1907,5	2132,7	2384,4	2861,3	3147,4	3399,2	3671,2	3854,7	
456														
457														
458														
459	662,2	1050,0	1286,0	1575,0	1795,8	2047,5	2289,2	2559,4	3071,3	3378,4	3648,6	3940,5	4137,6	
462														
463														
464														
465														
466	8582,2	13608,0	16666,3	20412,0	23273,3	26535,6	29667,7	33169,5	39803,4	43783,7	47286,4	51069,4	53622,8	
469														
470														
471														
472														
473	210,7	334,1	409,2	501,1	571,4	651,5	728,4	814,4	977,2	1075,0	1161,0	1253,8	1316,5	
476														
477														
478														
479	255,7	338,2	410,0	491,6	547,7	604,7	652,4	699,6	794,1	779,1	717,2	621,1	470,8	
482														
483														
484	339,1	537,6	658,5	806,4	919,5	1048,4	1172,1	1310,5	1572,6	1729,8	1868,2	2017,7	2118,5	
485														
486	12362,2	19534,3	23920,3	29285,8	33378,1	38037,1	42503,1	47490,1	56942,7	62542,5	67421,7	72661,9	76113,7	
489	5358,1	7137,6	4337,2	5306,6	4050,5	4612,9	4424,8	4943,3	9378,2	5566,1	4857,3	5222,7	3447,1	
492														
493														
494														
495														
496	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	
497														
498														
499														
500	855,0	1355,8	1660,5	2033,7	2318,8	2643,8	2955,9	3304,7	3965,7	4382,3	4711,2	5088,1	5342,6	
503														
504														
505														
506														
507	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
510										
511	3 РАСЧЕТЫ С ПЕРСОНАЛОМ									
512	Частота выплаты заработной платы		раз/мес	2						
513	Сумма		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,006	0,19	0,32
514										
515	4. РАСЧЕТЫ С БЮДЖЕТОМ									
516	Сумма		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	117,8	233,6
517	- по НДС		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,6	68,1
518	- по налогу на прибыль		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,0
519	- по прочим налогам и платежам		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	103,2	138,4
520										
521	= Нормируемые краткосрочные пассивы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	319,4	713,2
524	= Прирост нормируемых краткосрочных пассивов		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	319,4	393,8
527										
528										
529										
530	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, "правильный" валютный курс)									
531	*ПОЛНЫЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
532										
533	1 ЧИСТЫЙ ОБОРОТНЫЙ КАПИТАЛ									
534										
535	= Потребность в чистом оборотном капитале		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	2670,9	6263,2
538										
539	= Прирост потребности в чистом оборотном капитале		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	2670,9	3592,4
544										
545	2. ПОСТОЯННЫЕ АКТИВЫ									
546										
547	= Постоянные инвестиционные затраты		млн руб	0,0	9075,0	17860,9	7687,6	2913,8	0,0	0,0
550										
551	= Полные инвестиционные затраты		млн руб	0,0	9075,0	17860,9	7687,6	2913,7	2670,9	3592,4
554										
555										
556										
557	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, "правильный" валютный курс)									
558	*ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
559										
560	1 УСТАВНЫЙ КАПИТАЛ									
561	Учредительный капитал		млн.руб	0,0	3000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
562	- взносы в местной валюте		млн руб	0,0	3000,0		0,0	0,0	0,0	0,0
564										
565	Акционерный капитал		млн руб	0,0	6075,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
566	- простые акции		млн руб	0,0	6075,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
567	- привилегированные акции		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
568										
569	2 ЗАЁМНЫЙ КАПИТАЛ									
570	Кредиты		млн руб	0,0	0,0	18096,1	7788,9	2952,3	4050,7	4063,0
573										
574	= Итого источники финансирования		млн руб	0,0	9075,0	18096,1	7788,9	2952,3	4050,7	4063,0
577										
578	= *Свободные денежные средства на начало шага*		*млн.руб.*	*0,0*	*0,0*	*235,2*	*101,3*	*38,5*	*4050,7*	*4063,0*
581	= *Свободные денежные средства на конец шага*		*млн.руб.*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*
584										
585										
634										
635	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, "правильный" валютный курс)									
636	*КРЕДИТЫ В ИНОСТРАННОЙ ВАЛЮТЕ*			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
637										
638	Наименование кредита									
639	Цели кредита	Инвестиционные		1						
640	Период начисления процентов		дни	90						
646	Процентная ставка									
647	- номинальная годовая банковская		%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
648	- реальная годовая банковская		%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%
651	- расчетная на интервал планирования		%	3,8%	3,8%	3,8%	3,8%	3,8%	3,8%	3,8%
655										
656	Увеличение задолженности (дополнительные кредиты) (+)		млн.долл	0,0	0,0	684,3	256,2	84,5	100,8	85,6
658	Погашение задолженности (-)		млн долл	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
659	Задолженность									
660	- на начало текущего шага		млн долл	0,0	0,0	684,3	966,1	1086,8	1228,3	1314,0
661	- на конец текущего шага		млн долл	0,0	0,0	710,0	1002,4	1127,6	1228,3	1314,0

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
510														
511														
512														
513	0,50	0,73	0,89	1,09	1,24	1,42	1,59	1,77	2,13	2,34	2,53	2,73	2,87	
514														
515														
516	346,0	510,4	596,8	720,2	772,8	880,7	947,5	1063,6	1304,3	1413,3	1515,4	1630,5	2222,2	
517	123,5	197,5	298,5	365,6	416,5	474,8	530,7	593,3	777,2	854,4	922,6	996,3	1053,3	
518	82,1	170,1	158,1	213,3	214,1	262,7	272,6	325,0	385,0	416,0	449,3	490,1	1024,3	
519	140,4	142,8	140,2	141,3	142,2	143,2	144,2	145 3	142 1	142,8	143,4	144,1	144,6	
520														
521	1201,5	1866,9	2258,2	2755,0	3092,8	3526,0	3905,0	4370,1	5272,1	5777,9	6229,1	6721,4	7567 7	
524	488,3	665,4	391,2	496,9	337,8	433,1	379,0	465,2	902 0	505,8	451,3	492,3	846 3	
527														
528														
529														
530														
531	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	
532														
533														
534														
535	11160,7	17667,4	21662,2	26530,8	30285,3	34511,2	38598,1	43120,0	51670,6	56764,7	61192,6	65940,6	68546,0	
538														
539	4897,5	6506,7	3994,7	4868,6	3754,5	4225,9	4087,0	4521,9	8550 6	5094,1	4427,9	4748,0	2605,5	
544														
545														
546														
547	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
550														
551	4897,5	6506,7	3994,7	4868,6	3754,5	4225,9	4087,0	4521,9	8550,6	5094,1	4427,9	4748,0	2605,5	
554														
555														
556														
557														
558	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	ВСЕГО
559														
560														
561	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3000,0
562	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0 0	0,0	0,0	0,0	3000,0
564														
565	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6075 0
566	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6075,0
567	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
568														
569														
570	4184,6	4200,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45336,5
573														
574	4184,6	4200,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	54411,5
577														
578	4184,6	4200,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
581	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*58012,7*	
584														
585														
634														
635														
636	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	ВСЕГО
637														
638														
639														
640														
646														
647	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	
648	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	
651	3,8%	3,8%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	15,1%	15,1%	15,1%	15,1%	15,1%	
655														
656	74,7	63,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1349,6
658	0,0	0,0	-22,7	-26,9	-45,4	-51,7	-62,7	-70,3	-174,1	-232,6	-286,4	-344,2	-135,4	-1452,2
659														
660	1388,7	1452,2	1452,2	1429,6	1402,7	1357,3	1305,6	1242,9	1172,6	998,5	766,0	479,6	135,4	
661	1388,7	1452,2	1429,6	1402,7	1357,3	1305,6	1242,9	1172,6	998,5	766,0	479,6	135,4	0,0	

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
662	Проценты									
663	- начисленные		млн долл	0 0	0,0	25,7	36,2	40,8	46,1	49,3
664	- капитализированные		млн долл	0 0	0 0	25,7	36,2	40,8	0,0	0,0
665	- выплаченные		млн долл	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-46,1	-49,3
672										
673	*=Свободные денежные средства на начало шага*		*млн руб*	*0,00*	*0,00*	*235,25*	*101,26*	*38,53*	*4050,66*	*4063,00*
676	*=Свободные денежные средства на конец шага*		*млн руб*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
679										
680										
714										
715	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА** (прогнозные цены, валютный заем, "правильный" валютный курс)									
716	***НАЛОГИ И ПЛАТЕЖИ ВО ВНЕБЮДЖЕТНЫЕ ФОНДЫ***			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
717										
720	1 Налог на добавленную стоимость (НДС)									
721	Ставка налога		%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
722	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30
739	2 НАЛОГ НА ПРИБЫЛЬ									
740	Налог на прибыль (к выплате)		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	162,1
741	Ставка налога		%	30,0%	30 0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%
742	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30
756										
757	3 ПРОЧИЕ НАЛОГИ И ПЛАТЕЖИ ВО ВНЕБЮДЖЕТНЫЕ ФОНДЫ									
758										
759	*Налог на имущество*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	288,8	286,5
760	Ставка налога		%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
761	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90
762	Активы, освобожденные от налога		млн руб	0,0	0	0	0	0	0	0
765										
766	*Отчисления на социальные нужды*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	1,5
767	Ставка налога		%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%
768	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30
769										
770	*Транспортный налог*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
771	Ставка налога		%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
772	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30
773										
774	*Налог на пользователей автодорогами*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,2	167,1
775	Ставка налога		%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%
776	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90
777										
778	*Налог на содержание ЖФ и объектов СКС*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,1	100,2
779	Ставка налога		%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%
780	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90
781										
782	*Налог на нужды образования*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
783	Ставка налога		%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
784	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90
785										
786	*Налог на правоохранительные органы*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	3,6	6,3
787	Ставка налога		%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
788	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90
789										
790	Итого к выплате по прочим налогам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	404,9	560,2
792										
793										
794										
795	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА** (прогнозные цены, валютный заем, "правильный" валютный курс)									
796	***ОТЧЕТ О ПРИБЫЛИ***			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
797										
798	Выручка от реализации		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2809,5	6682,2
799										
800	Себестоимость продукции		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-2953,9	-5041,6
802	Доходы от прочей реализации и внереализационные доходы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
803	Курсовая разница		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
804	Налоги		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-404,9	-560,2
805										
806	= Балансовая прибыль/убытки		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	-549,3	1080,4
807										

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
662														
663	52,1	54,5	108,9	107 2	105,2	101,8	97,9	93 2	175 9	149,8	114,9	71,9	20 3	1451,6
664	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	102 6
665	-52,1	-54 5	-108 9	-107,2	-105 2	-101,8	-97,9	-93 2	-175,9	-149,8	-114 9	-71,9	-20,3	-1349,0
672														
673	*4184,64*	*4200,90*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	
676	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*58012,71*	
679														
680														
714														
715														
716	*7 кв*	*8 кв*	*5п/г*	*6п/г*	*7п/г*	*8п/г*	*9п/г*	*10п/г*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	ВСЕГО
717														
720														
721	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20 0%	20,0%	20,0%	20,0%	20 0%	20,0%	
722	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
739														
740	492,3	1020 5	1896,7	2559 6	2569 4	3152,2	3271 2	3899 7	9239 3	9984 6	10783,9	11762,0	24584,3	85377,9
741	30 0%	30 0%	30 0%	30 0%	30 0%	30 0%	30,0%	30 0%	30,0%	30,0%	30,0%	30 0%	30,0%	
742	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
756														
757														
758														
759	285,8	287,3	1069,6	1025,1	1425,9	1350,9	1627,3	1527,3	3386,2	3375,6	2994,8	2465,0	1820,7	23216,7
760	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2 0%	2,0%	2,0%	2 0%	2 0%	2,0%	2,0%	2,0%	
761	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
762	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
765														
766	2,3	3,4	8,3	10,2	11,7	13,3	14,9	16,6	39,9	43,8	47,4	51,1	53,7	319,0
767	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39 0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	
768	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
769														
770	0 1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	8,2
771	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1 0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	
772	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
773														
774	298,0	472,5	1157,4	1417,5	1616,2	1842,8	2060,3	2303,4	5528,3	6081,1	6567,6	7093,0	7447,6	44122,8
775	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	
776	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
777														
778	178,8	283,5	694,4	850,5	969,7	1105,7	1236,2	1382,1	3317,0	3648,6	3940,5	4255,8	4468,6	26473,7
779	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1 5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	
780	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
781														
782	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	8,2
783	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	
784	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
785														
786	9,9	14,4	17,7	21,6	24,7	28,1	31,4	35,1	42,2	46,4	50,1	54,1	56,8	442,4
787	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	
788	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
789														
790	772,6	1057,9	2939,5	3315,2	4037,0	4328,1	4955,9	5248,8	12275,6	13154,0	13555,4	13870,5	13796,4	94272,0
792														
793														
794														
795														
796	*7 кв*	*8 кв*	*5п/г*	*6п/г*	*7п/г*	*8п/г*	*9п/г*	*10п/г*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	ВСЕГО
797														
798	11919,7	18900,0	46295,4	56700,0	64647,9	73710,0	82410,3	92137,5	221130,0	243243,0	262702,4	283718,6	297904,6	1764911,1
799														
800	-7865,0	-11627,7	-30711,2	-36320,9	-43481,6	-48367,4	-55646,1	-60890,6	-147258,9	-163524,8	-177254,3	-191434,7	-202160,4	-1184539,4
802	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
803	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
804	-772,6	-1057,9	-2939,5	-3315 2	-4037,0	-4328,1	-4955,9	-5248,8	-12275,6	-13154,0	-13555,4	-13870,5	-13796,4	-94272,0
805														
806	3282,1	6214,4	12644,6	17063,9	17129,3	21014,5	21808,2	25998,1	61595,5	66564,3	71892,7	78413,5	81947,7	486099,8
807														

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
809	Налогооблагаемая прибыль без учета льгот		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1080,4
810	*Налогооблагаемая прибыль с учетом льгот*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	540,2
811	Налог на прибыль		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-162,1
812										
813	Прочие текущие затраты		млн руб	0,0	0,0	-235,2	-101,3	-38 4	-82,6	-88,8
814										
815	= Чистая прибыль/убытки		млн руб	0,0	0 0	-235,2	-101,3	-38,6	-631,9	829,5
816	= То же, нарастающим итогом		млн руб	0,0	0,0	-235,2	-336,5	-375,1	-1007,0	-177,5
822										
823										
824										
825	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА** (прогнозные цены, валютный заем, "правильный" валютный курс)									
826	***ДОПОЛНЕНИЕ К ОТЧЕТУ О ПРИБЫЛИ***			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
827										
838	Прочие текущие затраты									
839	Затраты, связанные с валютными операциями		млн руб	0,0	0,0	235,2	101,3	38,4	82,6	88,8
841										
899										
953										
954	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА** (прогнозные цены, валютный заем, "правильный" валютный курс)									
955	***СВОДНЫЙ ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ***			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
956										
957	1 Приток денежных средств									
958	- увеличение уставного капитала		млн руб	0,0	9075,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
959	- привлечение кредитов		млн руб	0,0	0,0	18096,1	7788,9	2952,3	4050,7	4063,0
960	- прирост нормируемых краткосрочных пассивов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	319,4	393,8
961	- выручка от реализации		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2809,5	6682,2
962	- доходы от прочей реализации и внереализационные доходы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
963	- реализация постоянных активов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
964	- курсовая разница		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
965	= Итого приток		млн руб	0,0	9075,0	18096,1	7788,9	2952,4	7179,5	11138,9
966										
967	2 Отток денежных средств									
968	- прирост постоянных активов		млн руб	0,0	-9075,0	-17860,9	-7687,6	-2913,8	0,0	0,0
969	- прирост нормируемых оборотных активов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,0	-2990,3	-3964,2
970	- операционные затраты		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-1516,2	-3603,9
971	- общая сумма выплат по кредитам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-2185,6	-2759,8
972	- прочие текущие затраты		млн руб	0,0	0,0	-235,2	-101,3	-38,4	-82,6	-88,8
973	- налоговые выплаты		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-404,9	-722,2
974	- дивиденды выплаченные		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
975	= Итого отток		млн руб	0,0	-9075,0	-18096,1	-7788,9	-2952,4	-7179,5	-11138,9
976										
977	= Баланс денежных средств		млн руб	0,0	0,0	0,0	-0,0	-0,0	-0,0	0,0
978	= Свободные денежные средства									
979	- на начало шага		млн руб	0,0	0,0	235,2	101,3	38,5	4050,7	4063,0
980	- на конец шага		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
981										
982										
1032										
1033	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА** (прогнозные цены, валютный заем, "правильный" валютный курс)									
1034	***ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИРОВАНИЯ СОБСТВЕННЫХ СРЕДСТВ***			*"0"*	*1 ке*	*2 ке*	*3 ке*	*4 ке*	*5 ке*	*6 ке*
1035										
1036	Приток заемных средств		млн руб	0,0	0,0	18096,1	7788,9	2952,3	4050,7	4063,0
1037	То же с коэффициентом распределения		млн руб.	0,0	0,0	18532,5	7976,7	3023,5	4148,3	4161,0
1038	То же в дефлированных ценах		млн руб	0,0	0,0	15999,8	5945,5	1945,6	2304,6	1943,9
1039	Погашение задолженности		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1040	Возврат процентов по долгу		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-2185,6	-2759,8
1041	То же с коэффициентом распределения		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-2185,6	-2759,8
1042	Возврат и обслуживание долга в дефлированных ценах		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1021,0	-1084,2
1043	= Поток финансовых средств		млн руб	0,0	0,0	18096,1	7788,9	2952,3	1865,1	1303,2
1044	= То же с учетом распределений		млн руб	0,0	0,0	18532,5	7976,7	3023,5	1962,8	1401,2
1045	Поток для проекта "в целом" в дефлированных ценах"		млн руб	0,0	-9293,8	-15997,4	-5944,5	-1945,3	-881,8	-526,8
1046	Дефлированный поток (ДЧСПС)"		млн руб	0,0	-9293,8	2,5	0,9	0,3	401,8	332,9
1047	= То же, нарастающим итогом"		млн руб	0,0	-9293,8	-9291,4	-9290,5	-9290,2	-8888,3	-8555,4
1048	*С учетом реализации фондов и возврата оборотного капитала в конце проекта*									
1049										
1051	Дисконтированный ДЧПДС		млн руб	0,0	-9293,8	2,4	0,9	0,3	365,3	295,5
1052	То же, нарастающим итогом		млн руб	0,0	-9293,8	-9291,4	-9290,6	-9290,3	-8925,0	-8629,5

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
809	3282,1	6214,4	12644,6	17063,9	17129,3	21014 5	21808,2	25998,1	61595 5	66564,3	71892,7	78413,5	81947,7	486649,2
810	1641 1	3401,8	6322 3	8531,9	8564,7	10507,2	10904,1	12999,1	30797,8	33282,1	35946,4	39206,7	81947,7	284593,1
811	-492 3	-1020,5	-1896,7	-2559,6	-2569,4	-3152,2	-3271,2	-3899,7	-9239,3	-9984,6	-10783,9	-11762,0	-24584,3	-85377,9
812														
813	-99,3	-110,0	-161,1	-198,1	-249,8	-286,1	-329,7	-369,7	-922,5	-1075,7	-1183,4	-1286,5	-489,2	-7307,5
814														
815	2690,5	5083,8	10586,8	14306,1	14310,1	17576,2	18207,3	21728,7	51433,7	55503,9	59925,5	65365,0	56874,2	393414,3
816	2513,0	7596,9	18183,7	32489,8	46799,9	64376,1	82583,5	104312,1	155745,8	211249,7	271175,2	336540,2	393414,3	
822														
823														
824														
825														
826	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6зод*	*7зод*	*8зод*	*9зод*	*10зод*	
827														
838														
839	99,3	110,0	161,1	198,1	249,8	286,1	329,7	369,7	922,5	1075,7	1183,4	1286,5	489,2	
841														
899														
953														
954														
955	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6зод*	*7зод*	*8зод*	*9зод*	*10зод*	
956														
957														
958	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0 0	0,0	0,0	0,0	0,0	
959	4184,6	4200,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0 0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
960	488,3	665,4	391,2	496,9	337,8	433,1	379 0	465,2	902 0	505,8	451,3	492,3	846,3	
961	11919,7	18900,0	46295,4	56700,0	64647,9	73710,0	82410,3	92137,5	221130,0	243243,0	262702 4	283718,6	297904,6	
962	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0 0	0,0	0,0	0,0	0 0	0,0	0,0	0,0	
963	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
964	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
965	16592 6	23766,3	46686,6	57196,9	64985,7	74143,1	82789,3	92602,7	222032,0	243748,8	263153,7	284210,9	298750,8	
966														
967														
968	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
969	-5358,1	-7137,6	-4337,2	-5306,6	-4050,5	-4612,9	-4424,8	-4943,3	-9378,2	-5566,1	-4857,3	-5222,7	-3447,1	
970	-6427,2	-10190,0	-24960,2	-30569,9	-34855,1	-39740,9	-44431,7	-49676,1	-119222,7	-131145,0	-141636,6	-152967,5	-160615,9	
971	-3443 1	-4250,3	-12391,9	-15247,4	-19223,9	-22022,9	-25376,0	-28464,9	-70993,6	-82823,3	-91137,2	-99101,7	-37805,1	
972	-99,3	-110,0	-161,1	-198,1	-249,8	-286,1	-329,7	-369,7	-922,5	-1075,7	-1183,4	-1286,5	-489,2	
973	-1264,9	-2078,4	-4836,2	-5874,8	-6606,4	-7480,3	-8227,1	-9148,5	-21514,9	-23138,6	-24339,3	-25632,5	-38380,7	
974	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
975	-16592,6	-23766,3	-46686,6	-57196,9	-64985,7	-74143,1	-82789,3	-92602,7	-222032,0	-243748,8	-263153,7	-284210,9	-240738,1	
976														
977	0,0	-0,0	0,0	-0,0	-0,0	0,0	-0,0	-0,0	-0,0	-0,0	0,0	-0,0	58012,7	
978														
979	4184,6	4200,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
980	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	58012,7	
981														
982														
1032														
1033														
1034	*7 кв*	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6зод*	*7зод*	*8зод*	*9зод*	*10зод*	ВСЕГО
1035														
1036	4184,6	4200,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	45336,5
1037	4285,5	4302,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1038	1683,5	1421,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
1039	0,0	0,0	-2133,5	-3060,9	-5790,8	-7419,5	-9901,5	-12235,8	-35316,4	-50379,0	-65041,5	-81969,2	-32874,0	-306122,3
1040	-3443,1	-4250,3	-10258,4	-12186,5	-13433,0	-14603,4	-15474,5	-16229,1	-35677,2	-32444,3	-26095,6	-17132,6	-4931,1	-211104,5
1041	-3443,1	-4250,3	-10382,1	-12333,5	-13595,0	-14779,4	-15661,1	-16424,8	-36988,5	-33636,8	-27054,8	-17762,3	-5112,3	
1042	-1137,4	-1180,6	-2838,6	-2850,8	-3148,6	-3162,2	-3257,0	-3266,2	-8866,6	-7253,4	-7362,0	-7381,8	-2677,7	
1043	741 6	-49 4	-12391,9	-15247,4	-19223,9	-22022,9	-25376,0	-28464,9	-70993,6	-82823,3	-91137,2	-99101,7	-37805,1	-471690,3
1044	642,5	51,9	-12515,6	-15394,4	-19385,8	-22199,0	-25562,6	-28660,6	-72304,9	-84015,8	-92096,3	-99731,4	-37986,4	
1045	-257,2	4,2	2867,2	2880,8	3190,9	3206,4	3306,1	3317,3	7066,4	7499,2	7642,0	7694,8	7086,4	
1046	289,0	244,7	28,7	30,0	42,3	44,2	49,1	51,1	199,8	245,8	280,0	313,0	4408,7	6295,1
1047	-8266,4	-8021,7	-7993,1	-7963,1	-7920,7	-7876,6	-7827,5	-7776,3	-7576,5	-7330,7	-7050,7	-6737,8	-2329,1	6295,1
1048														
1049														
1051	250,5	207,1	23,1	23,1	31,1	30,9	32,8	32,5	115,5	129,2	133,8	135,9	1740,7	-2338,1
1052	-8379,0	-8171,8	-8148,7	-8125,7	-8094,6	-8063,7	-8030,9	-7998,4	-7882,9	-7753,7	-7620,0	-7484,0	-5743,3	-2338,1

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
1053										
1054	***ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ СОБСТВЕННЫХ СРЕДСТВ***									
1055										
1057	Общая сумма займов	млн долл	1349,59							
1059	Срок возврата займа		10-й год							
1060										
1061	ЧД на собственный капитал	млн руб	4694,74							
1062										
1063	ЧДД на собственный капитал	млн руб	-2338,15							
1064										
1065	ВНД (внутренняя норма доходности)									
1066	- годовая, в дефлированных ценах		5,58%							
1068										
1069	Норма доходности на собственный капитал		0,75							
1070										

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
1053														
1054														
1055														
1057														
1059														
1060														
1061														
1062														
1063														
1064														
1065														
1066														
1068														
1069														
1070														

ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ

В ПРОЕКТЕ

СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА

(ПРОГНОЗНЫЕ ЦЕНЫ. ВАЛЮТНЫЙ ЗАЙМ,
СДЕРЖИВАНИЕ ВАЛЮТНОГО КУРСА:
ТЕМП ВНУТРЕННЕЙ ИНФЛЯЦИИ ИНОСТРАННОЙ ВАЛЮТЫ
ПОЛОЖИТЕЛЕН)

(Для сокращения объема таблиц опущен балансовый отчет)

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M
11	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА**										
12	*ОБЩИЕ ДАННЫЕ*										
13											
16	Дата начала проекта			"0"							
17											
18	Местная валюта (основное наименование)			млн руб							
19	Местная валюта (дополнительное наименование)			тыс руб							
21											
22	Иностранная валюта (основное наименование)			млн долл							
23	Иностранная валюта (дополнительное наименование)			тыс долл							
25											
31											
32											
33											
42	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, сдерживание валютного курса)										
43	*МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОКРУЖЕНИЕ*			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв	7 кв
44	*Коэффициенты шага*			1	1	1	1	1	1	1	1
45	Ставка сравнения										
46	- годовая		%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
47	- расчетная на интервал планирования		%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%	2,41%
48	Коэффициент дисконтирования				1,000	0,976	0,953	0,931	0,909	0,888	0,867
49											
50	Коэффициенты распределения на интервал планирования										
51	- для выручки, операцион. затрат и оборотн средств		%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%	101,20%
52	- для капиталовложений и поступления финансовых средств		%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%	102,41%
53	- для выплаты основного долга		%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
54	- для выплаты процентов по долгу		%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
55											
56	Предполагаемый годовой темп внутренней										
57	инфляции местной валюты		%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	80,0%	100,0%	100,0%	100,0%
58	То же , в пересчете на месяц		%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,9%	5,9%	5,9%
59								1,8			
60	Предполагаемый ежемесячный темп роста										
61	обменного курса иностранной валюты		%	3,2%	3,2%	3,2%	3,2%	3,2%	3,8%	3,8%	3,8%
62	Обменный курс иностранной валюты в конце	тыс руб за 1 тыс долл		23,000	25,261	27,744	30,471	33,466	37,417	41,835	46,775
63	шага										
64	Предполагаемый ежегодный темп внешней										
65	инфляции иностранной валюты		%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
66	То же, в пересчете на месяц		%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%
67											
68	Годовой темп внутренней инфляции иностранной										
69	валюты		%	20,11%	20,11%	20,11%	20,11%	20,11%	24,25%	24,25%	24,25%
70	То же, в пересчете на месяц		%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,8%	1,8%	1,8%
79											
80											
81											
82	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, сдерживание валютного курса)										
83	*ВЫРУЧКА ОТ РЕАЛИЗАЦИИ*			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв	7 кв
84	*Реализация на внутреннем рынке*										
85	Продукция 1										
86	Объем реализации		шт	0	0	0	0	0	3500	7000	10500
87	Цена за шт (без НДС)		тыс руб	375,0	434,4	503,1	582,8	675,0	802,7	954,6	1135,2
88	Выручка без НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2809,5	6682,2	11919,7
89	НДС к выручке	1,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	561,9	1336,4	2383,9
102											
117	= Итого выручка		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2809,5	6682,2	11919,7
118	= НДС к выручке		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	561,9	1336,4	2383,9
119	= Выручка с НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3371,4	8018,6	14303,6
121											
122											
123											
124	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, сдерживание валютного курса)										
125	*ПРЯМЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ*			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв	7 кв
126	*Затраты в местной валюте*										
127	Материалы										
128	Расход		комплект	0	0	0	0	0	3500	7000	10500
129	Цена за комплект (без НДС)		тыс руб	40,0	46,3	53,7	62,2	72,0	85,6	101,8	121,1
130	Затраты без НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	299,7	712,8	1271,4
131	НДС к затратам	1,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	59,9	142,6	254,3

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
11	(прогнозные цены, валютный заем, сдерживание валютного курса)												
12													
13													
16													
17													
18													
19													
21													
22													
23													
25													
31													
32													
33													
42													
43	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6сод*	*7сод*	*8сод*	*9сод*	*10сод*	
44	*1*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*2*	*4*	*4*	*4*	*4*	*4*	
45													
46	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
47	2,41%	4,88%	4,88%	4,88%	4,88%	4,88%	4,88%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	
48	0,846	0,807	0,769	0,734	0,699	0,667	0,636	0,578	0,526	0,478	0,434	0,395	
49													
50													
51	101,20%	102,42%	102,42%	102,42%	102,42%	102,42%	102,42%	104,92%	104,92%	104,92%	104,92%	104,92%	
52	102,41%	104,88%	104,88%	104,88%	104,88%	104,88%	104,88%	110,00%	110,00%	110,00%	110,00%	110,00%	
53	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
54	100%	101,21%	101,21%	101,21%	101,21%	101,21%	101,21%	103,68%	103,68%	103,68%	103,68%	103,68%	
55													
56													
57	100,0%	50,0%	50,0%	30,0%	30,0%	25,0%	25,0%	20,0%	10,0%	8,0%	8,0%	5,0%	
58	5,9%	3,4%	3,4%	2,2%	2,2%	1,9%	1,9%	1,5%	0,8%	0,6%	0,6%	0,4%	
59	2		1,5		1,3		1,25	1,2	1,1	1,08	1,08	1,05	14,186
60													
61	3,8%	2,1%	2,1%	1,3%	1,3%	1,1%	1,1%	0,9%	0,4%	0,3%	0,3%	0,1%	
62	52,298	59,318	67,260	72,726	78,616	83,671	89,476	99,090	103,535	106,861	110,294	111,718	
63													
64													
65	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	
66	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	
67													
68													
69	24,25%	13,20%	13,20%	8,02%	8,02%	6,63%	6,63%	5,20%	2,21%	1,59%	1,59%	0,64%	
70	1,8%	1,0%	1,0%	0,6%	0,6%	0,5%	0,5%	0,4%	0,2%	0,1%	0,1%	0,1%	
79													
80													
81													
82													
83	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6сод*	*7сод*	*8сод*	*9сод*	*10сод*	ВСЕГО
84													
85													
86	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
87	1350,0	1653,4	2025,0	2308,9	2632,5	2943,2	3290,6	3948,8	4343,6	4691,1	5066,4	5319,7	
88	18900,0	46295,4	56700,0	64647,9	73710,0	82410,3	92137,5	221130,0	243243,0	262702,4	283718,6	297904,6	1764911,1
89	3780,0	9259,1	11340,0	12929,6	14742,0	16482,1	18427,5	44226,0	48648,6	52540,5	56743,7	59580,9	352982,2
102													
117	18900,0	46295,4	56700,0	64647,9	73710,0	82410,3	92137,5	221130,0	243243,0	262702,4	283718,6	297904,6	1764911,1
118	3780,0	9259,1	11340,0	12929,6	14742,0	16482,1	18427,5	44226,0	48648,6	52540,5	56743,7	59580,9	352982,2
119	22680,0	55554,4	68040,0	77577,5	88452,0	98892,3	110565,0	265356,0	291891,6	315242,9	340462,4	357485,5	2117893,3
121													
122													
123													
124													
125	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6сод*	*7сод*	*8сод*	*9сод*	*10сод*	ВСЕГО
126													
127													
128	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
129	144,0	176,4	216,0	246,3	280,8	313,9	351,0	421,2	463,3	500,4	540,4	567,4	
130	2016,0	4938,2	6048,0	6895,8	7862,4	8790,4	9828,0	23587,2	25945,9	28021,6	30263,3	31776,5	188257,2
131	403,2	987,6	1209,6	1379,2	1572,5	1758,1	1965,6	4717,4	5189,2	5604,3	6052,7	6355,3	37651,4

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M
132											
133	Топливо										
134	Расход		т	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	200,0	300,0
135	Цена за т (без НДС)		тыс.руб	0,3	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,8	0,9
136	Затраты без НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,3
137	НДС к затратам	1,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
138											
139	Электроэнергия										
140	Расход		МВтч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0	80,0	120,0
141	Цена за МВтч (без НДС)		тыс.руб	500,0	579,1	670,8	777,0	900,0	1070,3	1272,8	1513,6
142	Затраты без НДС		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,8	101,8	181,6
143	НДС к затратам	1,0	млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,6	20,4	36,3
144											
145	Комплектующие										
146	Расход		комплект	0	0	0	0	0	3500	7000	10500
147	Цена за комплект (без НДС)		тыс руб	120,0	139,0	161,0	186,5	216,0	256,9	305,5	363,3
148	Затраты без НДС		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	899,0	2138,3	3814,3
149	НДС к затратам	1,0	млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	179,8	427,7	762,9
150											
166	= Прямые материальные затраты		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1241,6	2953,0	5267,8
167	= НДС к затратам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	248,3	590,6	1053,5
168	= Затраты с НДС		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1489,9	3543,6	6321,2
169											
170											
171											
172	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, сдерживание валютного курса)										
173	*ЧИСЛЕННОСТЬ И ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
174											
175	*Основной производственный персонал*										
176	Наименование		чел	0	0	0	0	0	200	300	400
177	Месячный оклад		тыс руб	1,50	1,74	2,01	2,33	2,70	3,21	3,82	4,54
178											
179	Численность		чел	0	0	0	0	0	200	300	400
180	Зарплата основного производственного персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,93	3,44	5,45
181	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0	0,00	0,75	1,34	2,13
182											
183	*Вспомогательный производственный персонал*										
184	Наименование		чел	0	0	0	0	0	0	7	10
185	Месячный оклад		тыс руб	1,00	1,16	1,34	1,55	1,80	2,14	2,55	3,03
186											
187	Численность		чел.	0	0	0	0	0	0	7	10
188	Зарплата вспомогательного персонала		млн руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,09
189	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0	0,00	0,00	0,02	0,04
190											
191	*Административно-управленческий персонал*										
192	Наименование		чел.	0	0	0	0	5	10	10	10
193	Месячный оклад		тыс руб.	2,20	2,55	2,95	3,42	3,96	4,71	5,60	6,66
194											
195	Численность		чел.	0	0	0	0	5	10	10	10
196	Заработная плата АУП		млн руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,14	0,17	0,20
197	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0	0,00	0,02	0,06	0,07	0,08
198											
199	*Сбытовой персонал*										
200	Наименование		чел	0	0	0	0	0	10	10	10
201	Месячный оклад		тыс руб	2,20	2,55	2,95	3,42	3,96	4,71	5,60	6,66
202											
203	Численность		чел	0	0	0	0	0	10	10	10
204	Заработная плата сбытового персонала		млн.руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,17	0,20
205	Отчисления на социальные нужды		млн.руб.	0	0	0	0	0	0,06	0,07	0,08
206											
207	*Прочий персонал*										
208	Наименование		чел.	0	0	0	0	3	6	6	6
209	Месячный оклад		тыс руб.	0,80	0,93	1,07	1,24	1,44	1,71	2,04	2,42
210											
211	Численность		чел.	0	0	0	0	3	6	6	6
212	Заработная плата прочего персонала		млн.руб	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,04	0,04
213	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0	0	0,000	0,000	0,005	0,012	0,014	0,017
214											
215	= Численность		чел.	0	0	0	0	8	226	333	436
216	= Заработная плата		млн.руб.	0	0	0,00	0,00	0,07	2,24	3,86	5,98

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
132													
133													
134	400,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	800,0	1600,0	1600,0	1600,0	1600,0	1600,0	13800,0
135	1,1	1,3	1,6	1,8	2,1	2,4	2,6	3,2	3,5	3,8	4,1	4,3	
136	0,4	1,1	1,3	1,5	1,7	1,9	2,1	5,1	5,6	6,0	6,5	6,8	40,3
137	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	8,1
138													
139													
140	160,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	320,0	640,0	640,0	640,0	640,0	640,0	5520,0
141	1800,0	2204,5	2700,0	3078,5	3510,0	3924,3	4387,5	5265,0	5791,5	6254,8	6755,2	7093,0	
142	288,0	705,5	864,0	985,1	1123,2	1255,8	1404,0	3369,6	3706,6	4003,1	4323,3	4539,5	26893,9
143	57,6	141,1	172,8	197,0	224,6	251,2	280,8	673,9	741,3	800,6	864,7	907,9	5378,8
144													
145													
146	14000	28000	28000	28000	28000	28000	28000	56000	56000	56000	56000	56000	483000
147	432,0	529,1	648,0	738,8	842,4	941,8	1053,0	1263,6	1390,0	1501,2	1621,2	1702,3	
148	6048,0	14814,5	18144,0	20687,3	23587,2	26371,3	29484,0	70761,6	77837,8	84064,8	90790,0	95329,5	564771,6
149	1209,6	2962,9	3628,8	4137,5	4717,4	5274,3	5896,8	14152,3	15567,6	16813,0	18158,0	19065,9	112954,3
150													
166	8352,4	20459,2	25057,3	28569,7	32574,5	36419,4	40718,1	97723,5	107495,8	116095,5	125383,1	131652,3	779963,0
167	1670,5	4091,8	5011,5	5713,9	6514,9	7283,9	8143,6	19544,7	21499,2	23219,1	25076,6	26330,5	155992,6
168	10022,9	24551,0	30068,8	34283,7	39089,4	43703,3	48861,7	117268,1	128995,0	139314,6	150459,7	157982,7	935955,6
169													
170													
171													
172													
173	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	ВСЕГО
174													
175													
176	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
177	5,40	6,61	8,10	9,24	10,53	11,77	13,16	15,80	17,37	18,76	20,27	21,28	
178													
179	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
180	8,10	19,84	24,30	27,71	31,59	35,32	39,49	94,77	104,25	112,59	121,59	127,67	758,0
181	3,16	7,74	9,48	10,81	12,32	13,77	15,40	36,96	40,66	43,91	47,42	49,79	295,6
182													
183													
184	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
185	3,60	4,41	5,40	6,16	7,02	7,85	8,78	10,53	11,58	12,51	13,51	14,19	
186													
187	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
188	0,11	0,26	0,32	0,37	0,42	0,47	0,53	1,26	1,39	1,50	1,62	1,70	10,1
189	0,04	0,10	0,13	0,14	0,16	0,18	0,21	0,49	0,54	0,59	0,63	0,66	3,9
190													
191													
192	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
193	7,92	9,70	11,88	13,55	15,44	17,27	19,31	23,17	25,48	27,52	29,72	31,21	
194													
195	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
196	0,24	0,58	0,71	0,81	0,93	1,04	1,16	2,78	3,06	3,30	3,57	3,75	22,5
197	0,09	0,23	0,28	0,32	0,36	0,40	0,45	1,08	1,19	1,29	1,39	1,46	8,8
198													
199													
200	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
201	7,92	9,70	11,88	13,55	15,44	17,27	19,31	23,17	25,48	27,52	29,72	31,21	
202													
203	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
204	0,24	0,58	0,71	0,81	0,93	1,04	1,16	2,78	3,06	3,30	3,57	3,75	22,4
205	0,09	0,23	0,28	0,32	0,36	0,40	0,45	1,08	1,19	1,29	1,39	1,46	8,7
206													
207													
208	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
209	2,88	3,53	4,32	4,93	5,62	6,26	7,02	8,42	9,27	10,01	10,81	11,35	
210													
211	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
212	0,05	0,13	0,16	0,18	0,20	0,23	0,25	0,61	0,67	0,72	0,78	0,82	4,9
213	0,020	0,050	0,061	0,069	0,079	0,088	0,099	0,237	0,260	0,281	0,30	0,32	1,9
214													
215	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	536	
216	8,74	21,40	26,21	29,88	34,07	38,09	42,58	102,20	112,42	121,41	131,13	137,68	818,0

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M
217	= Отчисления на социальные нужды		млн руб.	0	0	0,000	0,00	0,03	0,87	1,51	2,33
218											
219											
220											
221	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, сдерживание валютного курса)										
222	*СЕБЕСТОИМОСТЬ И ПОЛНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАТРАТЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
223											
224	Прямые материальные затраты		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1241,6	2953,0	5267,6
228	Зарплата основного производственного персонала		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	3,4	5,4
229	Отчисления на социальные нужды		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	1,3	2,1
230											
231	*Общехозяйственные расходы*										
232	Зарплата вспомогательного персонала		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
233	Отчисления на социальные нужды		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
234	Наименование прочих затрат	5%	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	65,5	155,7	277,6
235	Итого общехозяйственные расходы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	65,5	155,8	277,8
236	НДС к прочим общехозяйственным расходам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,1	31,1	55,5
237											
238	= Прямые затраты		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1309,8	3113,6	5553,0
241											
242	*Административные расходы*										
243	Заработная плата АУП		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2
244	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
245	Заработная плата прочего персонала		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
246	Отчисления на социальные нужды		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
247	Наименование прочих затрат	5%	млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	65,5	155,7	277,6
248	Итого административные расходы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	65,7	156,0	278,0
249	НДС к прочим административным расходам		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13,1	31,1	55,5
250											
251	*Сбытовые расходы*										
252	Заработная плата сбытового персонала		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,2
253	Отчисления на социальные нужды		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
254	Наименование прочих затрат	5%	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	140,5	334,1	596,0
255	Итого сбытовые расходы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	140,7	334,3	596,3
256	НДС к прочим сбытовым расходам		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28,1	66,8	119,2
257											
258											
259	= Операционные затраты		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1516,2	3603,9	6427,2
262											
263	Амортизационные отчисления		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1437,8	1437,8	1437,8
266											
267	= Себестоимость		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	2953,9	5041,6	7865,0
270											
271	Проценты, не включаемые в себестоимость		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1841,8	2205,7	2610,7
274	Прочие текущие затраты		млн руб	0,0	0,0	235,2	101,3	38,4	73,1	74,2	78,8
275	НДС к прочим текущим затратам		млн руб	0,0	0,0	47,0	20,3	7,7	14,6	14,8	15,8
276											
277	= Полные производственные затраты		млн руб	0,0	0,0	235,2	101,3	38,5	4868,8	7321,5	10554,5
280	= НДС к себестоимости		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	302,6	719,7	1283,8
281	= НДС к полным производственным затратам		млн руб	0,0	0,0	47,0	20,3	7,7	317,2	734,5	1299,6
282											
283											
284											
285	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, сдерживание валютного курса)										
286	*ПОСТОЯННЫЕ АКТИВЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
287	*Затраты в местной валюте*										
288	Приобретение лицензий, патентов и др										
289	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
292	Затраты на приобретение (с НДС)	600,0	млн.руб	0,0	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
293	НДС к затратам	0,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
310	Годовая норма амортизации		%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
311	Амортизационные отчисления		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	54,0	54,0	54,0
313											
314	Приобретение и монтаж оборудования										
315	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	40%	60%	0%	0%	0%	0%	0%
317	Затраты на приобретение (с НДС)	13139,7	млн руб	0,0	4800,0	8339,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
318	НДС к затратам	0,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
335	Годовая норма амортизации		%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
336	Амортизационные отчисления		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	540,0	540,0	540,0
338											

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
217	3,41	8,34	10,22	11,65	13,29	14,85	16,61	39,86	43,84	47,35	51,14	53,70	319,0
218													
219													
220													
221													
222	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
223													
224	8352,4	20459,2	25057,3	28569,7	32574,5	36419,4	40718,1	97723,5	107495,8	116095,5	125383,1	131652,3	779963,0
228	8,1	19,8	24,3	27,7	31,6	35,3	39,5	94,8	104,2	112,6	121,6	127,7	758,0
229	3,2	7,7	9,5	10,8	12,3	13,8	15,4	37,0	40,7	43,9	47,4	49,8	295,6
230													
231													
232	0,1	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	10,1
233	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	3,9
234	440,2	1078,3	1320,6	1505,7	1716,8	1919,4	2146,0	5150,4	5665,4	6118,6	6608,1	6938,5	41106,9
235	440,4	1078,6	1321,1	1506,2	1717,4	1920,1	2146,7	5152,1	5667,3	6120,7	6610,4	6940,9	41120,9
236	88,0	215,7	264,1	301,1	343,4	383,9	429,2	1030,1	1133,1	1223,7	1321,6	1387,7	8221,4
237													
238	8804,0	21565,4	26412,1	30114,5	34335,8	38388,6	42919,7	103007,3	113308,0	122372,7	132162,5	138770,6	822137,5
241													
242													
243	0,2	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	2,8	3,1	3,3	3,6	3,7	22,5
244	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	8,8
245	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	4,9
246	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	1,9
247	440,2	1078,3	1320,6	1505,7	1716,8	1919,4	2146,0	5150,4	5665,4	6118,6	6608,1	6938,5	41106,9
248	440,6	1079,3	1321,8	1507,1	1718,4	1921,2	2147,9	5155,1	5670,6	6124,2	6614,2	6944,9	41145,0
249	88,0	215,7	264,1	301,1	343,4	383,9	429,2	1030,1	1133,1	1223,7	1321,6	1387,7	8221,4
250													
251													
252	0,2	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	2,8	3,1	3,3	3,6	3,7	22,4
253	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	8,7
254	945,0	2314,8	2835,0	3232,4	3685,5	4120,5	4606,9	11056,5	12162,2	13135,1	14185,9	14895,2	88245,6
255	945,3	2315,6	2836,0	3233,5	3686,8	4122,0	4608,5	11060,4	12166,4	13139,7	14190,9	14900,4	88276,7
256	189,0	463,0	567,0	646,5	737,1	824,1	921,4	2211,3	2432,4	2627,0	2837,2	2979,0	17649,1
257													
258													
259	10190,0	24960,2	30569,9	34855,1	39740,9	44431,7	49676,1	119222,7	131145,0	141636,6	152967,5	160615,9	951559,2
262													
263	1437,8	5751,0	5751,0	8626,5	8626,5	11214,5	11214,5	28036,1	32379,8	35617,7	38467,1	41544,5	232980,2
266													
267	11627,7	30711,2	36320,9	43481,6	48367,4	55646,1	60890,6	147258,9	163524,8	177254,3	191434,7	202160,4	1184539,4
270													
271	3057,3	6935,3	7407,1	7370,6	7005,5	6271,2	5160,4	7555,1	0,0	0,0	0,0	0,0	57420,8
274	82,7	160,3	198,1	249,8	286,1	329,7	369,7	752,3	1,4	0,0	0,0	0,0	3031,3
275	16,5	32,1	39,6	50,0	57,2	65,9	73,9	150,5	0,3	0,0	0,0	0,0	606,3
276													
277	14767,7	37806,9	43926,2	51102,0	55659,1	62247,0	66420,7	155586,3	163526,2	177254,3	191434,7	202160,4	1244991,5
280	2035,6	4986,1	6106,7	6962,7	7938,7	8875,8	9923,4	23816,1	26197,8	28293,6	30557,1	32084,9	190084,5
281	2052,1	5018,2	6146,3	7012,7	7995,9	8941,7	9997,3	23966,8	26198,0	28293,6	30557,1	32084,9	190690,7
282													
283													
284													
285													
286	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
287													
288													
289	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
292	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,0
293	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
310	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	
311	54,0	216,0	216,0	324,0	324,0	421,2	421,2	1053,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3191,4
313													
314													
315	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
317	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13139,7
318	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
335	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	
336	540,0	2160,0	2160,0	3240,0	3240,0	4212,0	4212,0	10530,0	12636,0	13899,6	15011,6	16212,5	89673,7
338													

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M
339	Строительно-монтажные работы										
340	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	15%	44%	31%	10%	0%	0%	0%
343	Затраты на приобретение (с НДС)	22157,3	млн руб	0,0	2700,0	9173,7	7486,4	2797,2	0,0	0,0	0,0
344	НДС к затратам	0,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
361	Годовая норма амортизации		%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
362	Амортизационные отчисления		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	810,0	810,0	810,0
363											
364	Прочие затраты										
365	№ интервала ввода в действие и график оплаты	5	%	0%	65%	20%	10%	5%	0%	0%	0%
368	Затраты на приобретение (с НДС)	1640,3	млн руб	0,0	975,0	347,5	201,2	116,6	0,0	0,0	0,0
369	НДС к затратам	0,0	млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
386	Годовая норма амортизации		%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
387	Амортизационные отчисления		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	33,8	33,8	33,8
413											
414	= Постоянные инвестиционные затраты		млн руб	0,0	9075,0	17860,9	7687,6	2913,8	0,0	0,0	0,0
415	= НДС к затратам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
416	= Амортизационные отчисления		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1437,8	1437,8	1437,8
432											
433											
434											
435	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, сдерживание валютного курса)										
436	*НОРМИРУЕМЫЕ ТЕКУЩИЕ АКТИВЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
437											
438	1. ЗАПАСЫ СЫРЬЯ И МАТЕРИАЛОВ										
439	*Наименование*	*Страх.*	*Оборот,*								
440	*запаса*	*запас, дни*	*дни*								
441	Материалы	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	99,9	237,6	423,8
443	Топливо	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
445	Электроэнергия	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
447	Комплектующие	15	30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	299,7	712,8	1271,4
458											
459	= Итого стоимость запасов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	399,6	950,4	1695,3
460	= НДС к запасам		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	190,1	339,1
461											
462	2 НЕЗАВЕРШЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ										
463	Цикл производства		дни	10							
464	Стоимость незавершенного производства		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	145,5	346,0	617,0
467											
468	3 ЗАПАСЫ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ										
469	Периодичность отгрузки		дни	10							
470	Стоимость готовой продукции		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	156,1	371,2	662,2
473											
474	4. КРЕДИТЫ ПОКУПАТЕЛЯМ (СЧЕТА К ПОЛУЧЕНИЮ)										
475	Доля кредитов в выручке	Max=100%	%	90%							
476	Средний срок кредита		дни	60							
477	Сумма счетов к получению		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2022,8	4811,2	8582,2
480											
481	5. АВАНСЫ ПОСТАВЩИКАМ										
482	Доля авансов в прямых материальных затратах		%	20%							
483	Средний срок авансовых платежей		дни	15							
484	Сумма уплаченных авансов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	49,7	118,1	210,7
487											
488	6 РЕЗЕРВ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ										
489	Покрытие потребности		дни	5							
490	Сумма		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	117,6	158,7	209,5
493											
494	7. НДС УПЛАЧЕННЫЙ										
495	Сумма		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	79,9	190,1	339,1
496											
497	= Нормируемые оборотные активы		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2971,2	6945,6	12316,0
500	= Прирост нормируемых оборотных активов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2971,2	3974,4	5370,3
503											
504											
505											
506	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, сдерживание валютного курса)										
507	*НОРМИРУЕМЫЕ КРАТКОСРОЧНЫЕ ПАССИВЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
508											
509	1 КРЕДИТЫ ПОСТАВЩИКОВ (СЧЕТА К ОПЛАТЕ)										
510	Отсрочка платежа		дни	10							
511	Сумма счетов к оплате		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	201,4	479,3	855,0

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
339													
340	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
343	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22157,3
344	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
361	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	
362	810,0	3240,0	3240,0	4860,0	4860,0	6318,0	6318,0	15795,0	18954,0	20849,4	22517,4	24318,7	134510,5
363													
364													
365	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
368	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1640,3
369	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
386	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	
387	33,8	135,0	135,0	202,5	202,5	263,3	263,3	658,1	789,8	868,7	938,2	1013,3	5604,6
413													
414	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	37537,2
415	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
416	1437,8	5751,0	5751,0	8626,5	8626,5	11214,5	11214,5	28036,1	32379,8	35617,7	38467,1	41544,5	232980,2
432													
433													
434													
435													
438	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	
437													
438													
439													
440													
441	672,0	823,0	1008,0	1149,3	1310,4	1465,1	1638,0	1965,6	2162,2	2335,1	2521,9	2648,0	
443	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	
445	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
447	2016,0	2469,1	3024,0	3447,9	3931,2	4395,2	4914,0	5896,8	6486,5	7005,4	7565,8	7944,1	
458													
459	2688,1	3292,3	4032,2	4597,4	5241,9	5860,6	6552,4	7862,8	8649,1	9341,0	10088,3	10592,7	
460	537,6	658,5	806,4	919,5	1048,4	1172,1	1310,5	1572,6	1729,8	1868,2	2017,7	2118,5	
461													
462													
463													
464	978,2	1198,1	1467,3	1673,0	1907,5	2132,7	2384,4	2861,3	3147,4	3399,2	3671,2	3854,7	
467													
468													
469													
470	1050,0	1286,0	1575,0	1795,8	2047,5	2289,2	2559,4	3071,3	3378,4	3648,6	3940,5	4137,6	
473													
474													
475													
476													
477	13608,0	16666,3	20412,0	23273,3	26535,6	29667,7	33169,5	39803,4	43783,7	47286,4	51069,4	53622,8	
480													
481													
482													
483													
484	334,1	409,2	501,1	571,4	651,5	728,4	814,4	977,2	1075,0	1161,0	1253,8	1316,5	
487													
488													
489													
490	271,9	317,7	358,9	379,3	393,7	396,8	392,2	403,5	328,5	354,7	383,1	402,3	
493													
494													
495	537,6	658,5	806,4	919,5	1048,4	1172,1	1310,5	1572,6	1729,8	1868,2	2017,7	2118,5	
496													
497	19468,0	23828,0	29153,0	33209,7	37626,1	42247,4	47182,7	56552,1	62091,9	67059,3	72424,0	76045,2	
500	7152,1	4360,0	5325,0	4056,7	4616,3	4421,4	4935,2	9369,5	5539,8	4967,4	5364,7	3621,2	
503													
504													
505													
506													
507	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6вод*	*7вод*	*8вод*	*9вод*	*10вод*	
508													
509													
510													
511	1355,8	1660,5	2033,7	2318,8	2643,8	2955,9	3304,7	3965,7	4362,3	4711,2	5088,1	5342,6	

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M
515	2 АВАНСЫ ПОКУПАТЕЛЕЙ										
516	Доля авансов в выручке		%	0%							
517	Средний срок авансов		дни	15							
518	Сумма полученных авансов		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
521											
522	3 РАСЧЕТЫ С ПЕРСОНАЛОМ										
523	Частота выплаты заработной платы		раз/мес	2							
524	Сумма		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,006	0,19	0,32	0,50
525											
526	4 РАСЧЕТЫ С БЮДЖЕТОМ										
527	Сумма		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	118,1	234,1	370,0
528	- по НДС		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,0	68,6	124,2
529	- по налогу на прибыль		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	27,0	105,5
530	- по прочим налогам и платежам		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	103,2	138,4	140,4
531											
532	= Нормируемые краткосрочные пассивы		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	319,7	713,7	1225,6
535	= Прирост нормируемых краткосрочных пассивов		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	319,7	393,9	511,9
538											
539											
540											
541	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, сдерживание валютного курса)										
542	*ПОЛНЫЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ЗАТРАТЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
543											
544	1 ЧИСТЫЙ ОБОРОТНЫЙ КАПИТАЛ										
545											
546	= Потребность в чистом оборотном капитале		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	2651,5	6232,0	11090,4
549											
550	= Прирост потребности в чистом оборотном капитале		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	2651,5	3580,5	4858,5
555											
556	2 ПОСТОЯННЫЕ АКТИВЫ										
557											
558	= Постоянные инвестиционные затраты		млн руб	0,0	9075,0	17860,9	7687,6	2913,8	0,0	0,0	0,0
561											
562	= Полные инвестиционные затраты		млн.руб.	0,0	9075,0	17860,9	7687,6	2913,7	2651,5	3580,5	4858,5
565											
566											
567											
568	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, сдерживание валютного курса)										
569	*ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
570											
571	1 УСТАВНЫЙ КАПИТАЛ										
572	Учредительный капитал		млн руб	0,0	3000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
573	- взносы в местной валюте		млн руб.	0,0	3000,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
575											
576	Акционерный капитал		млн.руб	0,0	6075,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
577	- простые акции		млн.руб.	0,0	6075,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
578	- привилегированные акции		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
579											
580	2 ЗАЁМНЫЙ КАПИТАЛ										
581	Кредиты		млн руб	0,0	0,0	18096,1	7788,9	2952,3	3677,9	3492,2	3446,4
584											
585	= Итого источники финансирования		млн.руб	0,0	9075,0	18096,1	7788,9	2952,3	3677,9	3492,2	3446,4
588											
589	= *Свободные денежные средства на начало шага*		*млн.руб.*	*0,0*	*0,0*	*235,2*	*101,3*	*38,5*	*3677,9*	*3492,2*	*3446,4*
592	= *Свободные денежные средства на конец шага*		*млн.руб.*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*
595											
596											
645											
646	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, сдерживание валютного курса)										
647	*КРЕДИТЫ В ИНОСТРАННОЙ ВАЛЮТЕ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
648											
649	Наименование кредита										
650	Цели кредита	Инвестиционные		1							
651	Период начисления процентов		дни	90							
657	Процентная ставка										
658	- номинальная годовая банковская		%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
659	- реальная годовая банковская		%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%
662	- расчетная на интервал планирования		%	3,8%	3,8%	3,8%	3,8%	3,8%	3,8%	3,8%	3,8%
666											
667	Увеличение задолженности (дополнительные кредиты) (+)		млн.долл	0,0	0,0	716,4	280,7	96,9	109,9	93,3	82,4

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
515													
516													
517													
518	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
521													
522													
523													
524	0,73	0,89	1,09	1,24	1,42	1,59	1,77	2,13	2,34	2,53	2,73	2,87	
525													
526													
527	571,0	596,8	720,2	772,8	880,7	947,5	1063,6	1317,1	1838,2	1974,5	2131,3	2226,3	
528	198,4	298,5	365,6	416,5	474,8	530,7	593,3	778,6	863,4	932,4	1007,0	1057,4	
529	229,7	158,1	213,3	214,1	262,7	272,6	325,0	396,4	832,1	898,7	980,2	1024,3	
530	142,8	140,2	141,3	142,2	143,2	144,2	145,3	142,1	142,8	143,4	144,1	144,6	
531													
532	1927,5	2258,2	2755,0	3092,8	3526,0	3905,0	4370,1	5284,9	6202,8	6688,3	7222,2	7571,7	
535	701,9	330,7	496,9	337,8	433,1	379,0	465,2	914,8	917,9	485,5	533,9	349,5	
538													
539													
540													
541													
542	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	
543													
544													
545													
546	17540,6	21569,8	26398,0	30116,9	34300,1	38342,5	42812,5	51267,2	55889,1	60370,9	65201,8	68473,5	
549													
550	6450,1	4029,3	4828,2	3718,9	4183,2	4042,4	4470,1	8454,7	4621,9	4481,9	4830,9	3271,7	
555													
556													
557													
558	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
561													
562	6450,1	4029,3	4828,2	3718,9	4183,2	4042,4	4470,1	8454,7	4621,9	4481,9	4830,9	3271,7	
565													
566													
567													
568													
569	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
570													
571													
572	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3000,0
573	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3000,0
575													
576	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6075,0
577	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6075,0
578	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
579													
580													
581	3299,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42753,2
584													
585	3299,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	51828,2
588													
589	*3299,4*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*13004,7*	*87360,8*	*168821,6*	*257347,3*	
592	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*0,0*	*13004,7*	*87360,8*	*168821,6*	*257347,3*	*352983,6*	
595													
596													
645													
646													
647	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6под*	*7под*	*8под*	*9под*	*10под*	ВСЕГО
648													
649													
650													
651													
657													
658	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	
659	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	
662	3,8%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	15,1%	15,1%	15,1%	15,1%	15,1%	
666													
667	70,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1450,2

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M
669	Погашение задолженности (-)		млн.долл	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
670	Задолженность										
671	- на начало текущего шага		млн.долл.	0,0	0,0	716,4	1024,0	1159,3	1312,6	1406,0	1488,4
672	- на конец текущего шага		млн.долл	0,0	0,0	743,2	1062,4	1202,7	1312,6	1406,0	1488,4
673	Проценты										
674	- начисленные		млн.долл.	0,0	0,0	26,9	38,4	43,5	49,2	52,7	55,8
675	- капитализированные		млн.долл	0,0	0,0	26,9	38,4	43,5	0,0	0,0	0,0
676	- выплаченные		млн.долл	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-49,2	-52,7	-55,8
683											
684	*=Свободные денежные средства на начало шага*		*млн.руб.*	*0,00*	*0,00*	*235,25*	*101,26*	*38,53*	*3677,95*	*3492,24*	*3446,38*
687	*=Свободные денежные средства на конец шага*		*млн.руб.*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
690											
691											
692											
724											
725	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, сдерживание валютного курса)										
726	*НАЛОГИ И ПЛАТЕЖИ ВО ВНЕБЮДЖЕТНЫЕ ФОНДЫ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
727											
730	1. Налог на добавленную стоимость (НДС)										
731	Ставка налога		%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%
732	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30	30
753											
754	2. НАЛОГ НА ПРИБЫЛЬ										
755	Налог на прибыль (к выплате)		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	162,1	632,8
756	Ставка налога		%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%
757	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30	30
771											
772	3 ПРОЧИЕ НАЛОГИ И ПЛАТЕЖИ ВО ВНЕБЮДЖЕТНЫЕ ФОНДЫ										
773											
774	*Налов на имущество*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	288,8	286,5	285,8
775	Ставка налога		%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
776	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90	90
777	Активы, освобожденные от налога		млн руб	0,0	0	0	0	0	0	0	0
780											
781	*Отчисления на социальные нужды*		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	1,5	2,3
782	Ставка налога		%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%
783	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30	30
784											
785	*Транспортный налов*		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
786	Ставка налога		%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
787	Период уплаты		дни	30	30	30	30	30	30	30	30
788											
789	*Налов на пользователей автодорогами*		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,2	167,1	298,0
790	Ставка налога		%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%
791	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90	90
792											
793	*Налов на содержание ЖФ и объектов СКС*		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,1	100,2	178,8
794	Ставка налога		%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%
795	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90	90
796											
797	*Налов на нужды образования*		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
798	Ставка налога		%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
799	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90	90
800											
801	*Налов на правоохранительные органы*		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	3,6	6,3	9,9
802	Ставка налога		%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%
803	Период уплаты		дни	90	90	90	90	90	90	90	90
804											
805											
806	Итого к выплате по прочим налогам		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	404,9	560,2	772,6
808											
809											
810											
811	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, сдерживание валютного курса)										
812	*ОТЧЕТ О ПРИБЫЛИ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
813											
814	Выручка от реализации		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2809,5	6682,2	11919,7
815											
816	Себестоимость продукции		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-2953,9	-5041,6	-7865,0
818	Доходы от прочей реализации и внереализационные доходы		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
669	0,0	-91,0	-116,6	-163,1	-191,2	-228,0	-260,7	-506,3	0,0	0,0	0,0	0,0	-1558,9
670													
671	1558,9	1558,9	1467,9	1351,3	1188,1	997,0	769,0	508,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
672	1558,9	1467,9	1351,3	1188,1	997,0	769,0	508,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
673													
674	58,5	116,9	110,1	101,3	89,1	74,8	57,7	76,2	0,0	0,0	0,0	0,0	951,1
675	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	108,7
676	-58,5	-116,9	-110,1	-101,3	-89,1	-74,8	-57,7	-76,2	0,0	0,0	0,0	0,0	-842,4
683													
684	3299,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13004,69	87360,84	168821,60	257347,32	
687	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13004,69	87360,84	168821,60	257347,32	352983,56	
690													
691													
692													
724													
725													
726	8 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6вод	7вод	8вод	9вод	10вод	ВСЕГО
727													
730													
731	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	20,0%	
732	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
753													
754													
755	1378,5	1896,7	2559,6	2569,4	3152,2	3271,2	3899,7	9512,7	19969,3	21567,8	23524,0	24584,3	118680,2
756	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	
757	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
771													
772													
773													
774	287,3	1069,6	1025,1	1425,9	1350,9	1627,3	1527,3	3386,2	3375,6	2994,8	2465,0	1820,7	23216,7
775	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	
776	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
777	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
780													
781	3,4	8,3	10,2	11,7	13,3	14,9	16,6	39,9	43,8	47,4	51,1	53,7	319,0
782	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	39,0%	
783	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
784													
785	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	8,2
786	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	
787	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
788													
789	472,5	1157,4	1417,5	1616,2	1842,8	2060,3	2303,4	5528,3	6081,1	6567,6	7093,0	7447,6	44122,8
790	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	
791	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
792													
793	283,5	694,4	850,5	969,7	1105,7	1236,2	1382,1	3317,0	3648,6	3940,5	4255,8	4468,6	26473,7
794	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	
795	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
796													
797	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	8,2
798	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	
799	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
800													
801	14,4	17,7	21,6	24,7	28,1	31,4	35,1	42,2	46,4	50,1	54,1	56,8	442,4
802	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%	
803	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
804													
805													
806	1057,9	2939,5	3315,2	4037,0	4328,1	4955,9	5248,8	12275,6	13154,0	13555,4	13870,5	13796,4	94272,0
808													
809													
810													
811													
812	9 кв	5п/в	6п/в	7п/в	8п/в	9п/в	10п/в	6вод	7вод	8вод	9вод	10вод	ВСЕГО
813													
814	18900,0	46295,4	56700,0	64647,9	73710,0	82410,3	92137,5	221130,0	243243,0	262702,4	283718,6	297904,6	1764911,1
815													
816	-11627,7	-30711,2	-36320,9	-43481,6	-48367,4	-55646,1	-60890,6	-147258,9	-163524,8	-177254,3	-191434,7	-202160,4	-1184539,4
818	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M
819	Курсовая разница		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
820	Налоги		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-404,9	-560,2	-772,6
821											
822	= Балансовая прибыль/убытки		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,2	-549,3	1080,4	3282,1
823											
825	Налогооблагаемая прибыль без учета льгот		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1080,4	3282,1
826	Налогооблагаемая прибыль с учетом льгот		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	540,2	2109,2
827	Налог на прибыль		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-162,1	-632,8
828											
829	Прочие текущие затраты		млн.руб	0,0	0,0	-235,2	-101,3	-38,4	-73,1	-74,2	-78,8
830											
831	= Чистая прибыль/убытки		млн руб	0,0	0,0	-235,2	-101,3	-38,6	-622,3	844,2	2570,5
832	= То же, нарастающим итогом		млн руб	0,0	0,0	-235,2	-336,5	-375,1	-997,4	-153,3	2417,2
838											
839											
840											
841	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, сдерживание валютного курса)										
842	*ДОПОЛНЕНИЕ К ОТЧЕТУ О ПРИБЫЛИ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
843											
854	Прочие текущие затраты										
855	Затраты, связанные с валютными операциями		млн.руб.	0,0	0,0	235,2	101,3	38,4	73,1	74,2	78,8
857											
867											
961											
962	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, сдерживание валютного курса)										
963	*СВОДНЫЙ ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
964											
965	1 Приток денежных средств										
966	- увеличение уставного капитала		млн руб.	0,0	9075,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
967	- привлечение кредитов		млн.руб	0,0	0,0	18096,1	7788,9	2952,3	3677,9	3492,2	3446,4
968	- прирост нормируемых краткосрочных пассивов		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	319,7	393,9	511,9
969	- выручка от реализации		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2809,5	6682,2	11919,7
970	- доходы от прочей реализации и внереализационные доходы		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
971	- реализация постоянных активов		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
972	- курсовая разница		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
973	= Итого приток		млн.руб	0,0	9075,0	18096,1	7788,9	2952,4	6807,1	10568,3	15878,0
974											
975	2 Отток денежных средств										
976	- прирост постоянных активов		млн.руб	0,0	-9075,0	-17860,9	-7687,6	-2913,8	0,0	0,0	0,0
977	- прирост нормируемых оборотных активов		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,0	-2971,2	-3962,3	-5355,9
978	- операционные затраты		млн руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-1516,2	-3603,9	-6427,2
979	- общая сумма выплат по кредитам		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1841,8	-2205,7	-2610,7
980	- прочие текущие затраты		млн.руб.	0,0	0,0	-235,2	-101,3	-38,4	-73,1	-74,2	-78,8
981	- налоговые выплаты		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-404,9	-722,2	-1405,3
982	- дивиденды выплаченные		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
983	= Итого отток		млн руб	0,0	-9075,0	-18096,1	-7788,9	-2952,4	-6807,1	-10568,3	-15878,0
984											
985	= Баланс денежных средств		млн.руб	0,0	0,0	0,0	-0,0	-0,0	0,0	0,0	0,0
986	= Свободные денежные средства										
987	- на начало шага		млн руб.	0,0	0,0	235,2	101,3	38,5	3677,9	3492,2	3446,4
988	- на конец шага		млн руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
989											
990											
1038											
1039	ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА (прогнозные цены, валютный заем, сдерживание валютного курса)										
1040	*ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИРОВАНИЯ СОБСТВЕННЫХ СРЕДСТВ*			*"0"*	*1 кв*	*2 кв*	*3 кв*	*4 кв*	*5 кв*	*6 кв*	*7 кв*
1041											
1042	Приток заемных средств		млн.руб.	0,0	0,0	18096,1	7788,9	2952,3	3677,9	3492,2	3446,4
1043	То же с коэффициентом распределения		млн.руб.	0,0	0,0	18532,5	7976,7	3023,5	3766,6	3576,5	3529,5
1044	То же в дефлированных ценах		млн.руб.	0,0	0,0	15999,8	5945,5	1945,6	2092,6	1670,8	1386,5
1045	Погашение задолженности		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1046	Возврат процентов по долгу		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1841,8	-2205,7	-2610,7
1047	То же с коэффициентом распределения		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-1841,8	-2205,7	-2610,7
1048	Возврат и обслуживание долга в дефлированных ценах		млн.руб	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-860,4	-866,5	-862,4
1049	= Поток финансовых средств		млн.руб.	0,0	0,0	18096,1	7788,9	2952,3	1836,1	1286,5	835,7
1050	= То же с учетом распределений		млн.руб	0,0	0,0	18532,5	7976,7	3023,5	1924,8	1370,7	918,8
1051	Поток для проекта "в целом" в дефлированных ценах*		млн.руб.	0,0	-9293,8	-15997,4	-5944,5	-1945,3	-868,1	-516,3	-284,2
1052	Дефлированный поток (ДЧСПС)*		млн руб	0,0	-9293,8	2,5	0,9	0,3	364,1	288,0	239,9
1053	= То же, нарастающим итогом*		млн.руб	0,0	-9293,8	-9291,4	-9290,5	-9290,2	-8926,1	-8638,1	-8398,2
1054	*С учетом реализации фондов и возврата оборотного капитала в конце проекта.*										

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
819	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
820	-1057,9	-2939,5	-3315,2	-4037,0	-4328,1	-4955,9	-5248,8	-12275,6	-13154,0	-13555,4	-13870,5	-13796,4	-94272,0
821													
822	6214,4	12644,6	17063,9	17129,3	21014,5	21808,2	25998,1	61595,5	66564,3	71892,7	78413,5	81947,7	486099,8
823													
825	6214,4	12644,6	17063,9	17129,3	21014,5	21808,2	25998,1	61595,5	66564,3	71892,7	78413,5	81947,7	486649,2
826	4594,8	6322,3	8531,9	8564,7	10507,2	10904,1	12999,1	31708,9	66564,3	71892,7	78413,5	81947,7	395600,6
827	-1378,5	-1896,7	-2559,6	-2569,4	-3152,2	-3271,2	-3899,7	-9512,7	-19969,3	-21567,8	-23524,0	-24584,3	-118680,2
828													
829	-82,7	-160,3	-198,1	-249,8	-286,1	-329,7	-369,7	-752,3	-1,4	0,0	0,0	0,0	-3031,3
830													
831	4753,2	10587,6	14306,1	14310,1	17576,2	18207,3	21728,7	51330,5	46593,6	50324,9	54889,4	57363,4	364388,3
832	7170,4	17758,0	32064,2	46374,3	63950,5	82157,8	103886,5	155217,0	201810,6	252135,5	307024,9	364388,3	
838													
839													
840													
841													
842	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	
843													
854													
855	82,7	160,3	198,1	249,8	286,1	329,7	369,7	752,3	1,4	0,0	0,0	0,0	
857													
867													
961													
962													
963	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	
964													
965													
966	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
967	3299,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
968	701,9	330,7	496,9	337,8	433,1	379,0	465,2	914,8	917,9	485,5	533,9	349,5	
969	18900,0	46295,4	56700,0	64647,9	73710,0	82410,3	92137,5	221130,0	243243,0	262702,4	283718,6	297904,6	
970	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
971	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
972	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
973	22901,3	46626,1	57196,9	64985,7	74143,1	82789,3	92602,7	222044,8	244160,9	263187,9	284252,5	298254,1	
974													
975													
976	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
977	-7134,9	-4337,2	-5299,2	-4040,0	-4599,8	-4408,4	-4923,6	-9354,1	-5535,1	-4967,4	-5364,7	-3621,2	
978	-10190,0	-24960,2	-30569,9	-34855,1	-39740,9	-44431,7	-49676,1	-119222,7	-131145,0	-141636,6	-152967,5	-160615,9	
979	-3057,3	-12332,1	-15254,8	-19234,4	-22036,1	-25392,4	-28484,7	-57922,7	0,0	0,0	0,0	0,0	
980	-82,7	-160,3	-198,1	-249,8	-286,1	-329,7	-369,7	-752,3	-1,4	0,0	0,0	0,0	
981	-2436,4	-4836,2	-5874,8	-6606,4	-7480,3	-8227,1	-9148,5	-21788,3	-33123,3	-35123,2	-37394,5	-38380,7	
982	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
983	-22901,3	-46626,1	-57196,9	-64985,7	-74143,1	-82789,3	-92602,7	-209040,1	-169804,8	-181727,2	-195726,8	-202617,9	
984													
985	-0,0	-0,0	-0,0	0,0	-0,0	0,0	-0,0	13004,7	74356,2	81460,8	88525,7	95636,2	
986													
987	3299,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13004,7	87360,8	168821,6	257347,3	
988	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	13004,7	87360,8	168821,6	257347,3	352983,6	
989													
990													
1038													
1039													
1040	*8 кв*	*5п/в*	*6п/в*	*7п/в*	*8п/в*	*9п/в*	*10п/в*	*6год*	*7год*	*8год*	*9год*	*10год*	ВСЕГО
1041													
1042	3299,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42753,2
1043	3378,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1044	1116,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1045	0,0	-5396,8	-7847,7	-11863,7	-15030,5	-19121,2	-23324,3	-50367,6	0,0	0,0	0,0	0,0	-132951,9
1046	-3057,3	-6935,3	-7407,1	-7370,6	-7005,5	-6271,2	-5160,4	-7555,1	0,0	0,0	0,0	0,0	-57420,8
1047	-3057,3	-7018,9	-7496,5	-7459,5	-7090,0	-6346,8	-5222,6	-7832,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1048	-849,2	-2816,0	-2841,5	-3138,4	-3151,1	-3244,9	-3253,2	-5527,1	0,0	0,0	0,0	0,0	-27410,8
1049	242,1	-12332,1	-15254,8	-19234,4	-22036,1	-25392,4	-28484,7	-57922,7	0,0	0,0	0,0	0,0	-147619,5
1050	321,7	-12415,8	-15344,1	-19323,2	-22120,5	-25468,0	-28546,9	-58200,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1051	-72,9	2859,4	2868,5	3196,9	3212,6	3311,9	3323,4	7065,7	6734,9	6832,3	6874,8	7073,4	
1052	194,1	43,5	47,0	58,4	61,5	67,0	70,1	1538,5	6734,9	6832,3	6874,8	7073,4	29816,3
1053	-8204,1	-8160,6	-8113,7	-8055,3	-7993,7	-7926,7	-7856,6	-6318,0	416,8	7249,1	14123,9	21197,3	29816,3
1054													

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L	M
1055											
1057	Дисконтированный ДЧПДС		млн.руб.	0,0	-9293,8	2,4	0,9	0,3	331,0	255,7	207,9
1058	То же, нарастающим итогом		млн.руб.	0,0	-9293,8	-9291,4	-9290,6	-9290,3	-8959,3	-8703,6	-8495,7
1059											
1060											
1061	*ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ СОБСТВЕННЫХ СРЕДСТВ*										
1062											
1064	Общая сумма займов	млн.долл	1450,16								
1066	Срок возврата долга		6-ой год								
1067											
1068	ЧД на собственный капитал	млн.руб	27943,68								
1069											
1070	ЧДД на собственный капитал	млн руб	8789,82								
1071											
1072	ВНД (внутренняя норма доходности)										
1073	- годовая, в дефлированных ценах		20,78%								
1075											
1076	Норма доходности на собственный капитал		1,95								
1077											
1078											

	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
1055													
1057	164,3	35,1	36,1	42,9	43,1	44,7	44,6	889,4	3539,4	3264,2	2985,9	2792,8	8789,8
1058	-8331,4	-8296,4	-8260,2	-8217,4	-8174,3	-8129,6	-8085,0	-7195,6	-3656,2	-392,1	2593,8	5386,7	8789,8
1059													
1060													
1061													
1062													
1064													
1066													
1067													
1068													
1069													
1070													
1071													
1072													
1073													
1075													
1076													
1077													
1078													

БЮДЖЕТНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

(ТЕКУЩИЕ ЦЕНЫ, ВАЛЮТНЫЙ ЗАЙМ)

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
150								БЮДЖЕТНАЯ		
151								(текущие цены,		
152	Бюджетная норма дисконта	10%								
153										
154	БЮДЖЕТНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ (текущие цены, валютный заем)									
155	*ДЕНЕЖНЫЕ ПОТОКИ КОНСОЛИДИРОВАННОГО БЮДЖЕТА*			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв
156										
157	Оттоки		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-141,4	-282,7
158										
159	НДС к затратам		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-141,4	-282,7
160										
161	Притоки		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	477,4	822,0
162										
163	*Налоги и платежи во внебюджетные фонды*		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	477,4	822,0
164										
165	1. НДС к выручке		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	262,5	525,0
166										
167	2. Налог на прибыль		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,0
168										
169	3. Налог на имущество		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	160,1	157,8
170										
171	4.Отчисления на социальные нужды		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,6
172										
173	5. Подоходный налог с работников	12%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2
174										
175	6. Налог на пользователей автодорогами		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,8	65,6
176										
177	7. Налог на содержание ЖФ и объектов СКС		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,7	39,4
178										
179	8. Налог на нужды образования		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
180										
181	9. Налог на правоохранительные органы		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,7	2,5
182										
183	=Денежный поток бюджета		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	336,0	539,3
184	= То же в дефлированных ценах		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	336,0	539,3
185	= То же в накопительным итогом		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	335,7	874,4
186										
187	*ПОКАЗАТЕЛИ БЮДЖЕТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ*									
188										
189	Коэффициент дисконтирования		доли		1	0,976	0,953	0,931	0,909	0,888
190	= Дисконтированный денежный поток									
191	бюджета в дефлированных ценах		млн.руб.		0,00	0,00	0,00	0,08	305,46	478,73
192	= То же накопленным итогом		млн.руб.		0,00	0,00	0,00	0,08	305,53	784,26
193	ЧДД бюджета		млн.руб.	23556,47						
194										
195										
196										
197	БЮДЖЕТНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ (текущие цены, валютный заем)									
198	*ДЕНЕЖНЫЕ ПОТОКИ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА*			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв
199										
200	1. НДС (доля в федеральный бюджет)	85%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	103,0	205,9
201										
202	2. Налог на прибыль	11%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,4
203										
204	3. Налог на имущество	0	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
205										
206	4.Отчисления на социальные нужды	35,10%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,5
207										
208	5. Подоходный налог с работников	3%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
209										

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
150	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ**													
151	**валютный заем)**													
152														
153														
154														
155	7 кв	8 кв	5п/г	6п/г	7п/г	8п/г	9п/г	10п/г	6год	7год	8год	9год	10год	ВСЕГО
156														
157	-424,1	-565,4	-1130,9	-1130,9	-1130,9	-1130,9	-1130,9	-1130,9	-2261,7	-2261,7	-2261,7	-2261,7	-2261,7	-19507,5
158														
159	-424,1	-565,4	-1130,9	-1130,9	-1130,9	-1130,9	-1130,9	-1130,9	-2261,7	-2261,7	-2261,7	-2261,7	-2261,7	-19507,5
160														
161	1295,1	1771,5	3199,2	3185,6	3172,0	3158,4	3144,8	3131,3	6218,4	6183,1	6806,1	6913,1	6870,0	56348,1
162														
163	1295,1	1771,5	3199,2	3185,6	3172,0	3158,4	3144,8	3131,3	6218,4	6183,1	6806,1	6913,1	6870,0	56348,1
164														
165	787,5	1050,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	2100,0	4200,0	4200,0	4200,0	4200,0	4200,0	36225,0
166														
167	190,4	353,1	378,5	380,9	383,3	385,7	388,1	390,5	788,7	816,1	1500,6	1669,1	1687,5	9343,3
168														
169	155,4	153,1	294,2	278,2	262,2	246,2	230,3	214,3	380,7	318,0	256,5	195,0	133,5	3435,2
170														
171	0,8	0,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	33,0
172														
173	0,2	0,3	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	10,2
174														
175	98,4	131,3	262,5	262,5	262,5	262,5	262,5	262,5	525,0	525,0	525,0	525,0	525,0	4528,1
176														
177	59,1	78,8	157,5	157,5	157,5	157,5	157,5	157,5	315,0	315,0	315,0	315,0	315,0	2716,9
178														
179	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,8
180														
181	3,3	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	55,5
182														
183	871,0	1206,0	2068,3	2054,7	2041,1	2027,6	2014,0	2000,4	3956,7	3921,4	4544,4	4651,4	4608,3	36840,5
184	871,0	1206,0	2068,3	2054,7	2041,1	2027,6	2014,0	2000,4	3956,7	3921,4	4544,4	4651,4	4608,3	36840,5
185	1744,6	2949,7	5016,1	7068,9	9108,1	11133,8	13145,9	15144,4	19097,2	23014,8	27555,4	32203,0	36807,5	
186														
187														
188														
189	0,867	0,846	0,826	0,807	0,769	0,734	0,699	0,667	0,636	0,606	0,551	0,501	0,456	
190														
191	754,96	1020,75	1709,33	1658,13	1570,51	1487,46	1408,74	1334,13	2516,01	2377,52	2504,78	2330,68	2099,19	23556,5
192	1539,22	2559,98	4269,31	5927,43	7497,95	8985,41	10394,15	11728,28	14244,29	16621,82	19126,60	21457,28	23556,47	
193														
194														
195														
196														
197														
198	7 кв	8 кв	5п/г	6п/г	7п/г	8п/г	9п/г	10п/г	6год	7год	8год	9год	10год	ВСЕГО
199														
200	306,9	411,9	823,8	823,8	823,8	823,8	823,8	823,8	1647,5	1647,5	1647,5	1647,5	1647,5	14209,8
201														
202	69,8	129,5	138,8	139,7	140,5	141,4	142,3	143,2	289,2	299,2	550,2	612,0	618,8	3425,9
203														
204	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
205														
206	0,7	0,9	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	29,7
207														
208	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	2,5
209														

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
210	6. Налог на пользователей автодорогами	0,50%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,6	13,1
211										
212	7. Налог на содержание ЖФ и объектов СКС	0	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
213										
214	8. Налог на нужды образования	0	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
215										
216	9. Налог на содержание правоохранительных органов	0	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
217										
218	=Денежный поток бюджета		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	109,9	231,0
219	= То же в дефлированных ценах		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	109,9	231,0
220	= То же накопительным итогом		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	109,9	340,9
221										
222	*ПОКАЗАТЕЛИ БЮДЖЕТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ*									
223										
224	Коэффициент дисконтирования		доли		1	0,976	0,953	0,931	0,909	0,888
225	= Дисконтированный денежный поток									
226	бюджета в дефлированных ценах		млн.руб.		0,0	0,0	0,0	0,0	99,9	205,0
227	= То же накопительным итогом		млн.руб.		0,0	0,0	0,0	0,0	99,9	305,0
228	ЧДД бюджета		млн.руб.	11807,13						
229										
230										
231										
232	БЮДЖЕТНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ (текущие цены, валютный эквив)									
233	*ДЕНЕЖНЫЕ ПОТОКИ СУБЪЕКТОВ РФ,*									
234	*РЕГИОНАЛЬНЫХ И МЕСТНЫХ БЮДЖЕТОВ*			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв
235										
236	1. НДС (доля в прочие бюджеты)	15%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,2	36,3
237										
238	2. Налог на прибыль	19%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,6
239										
240	3. Налог на имущество	2%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	160,1	157,8
241										
242	4.Отчисления на социальные нужды	3,4%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
243										
244	5. Подоходный налог с работников	9%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
245										
246	6. Налог на пользователей автодорогами	2,0%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,3	52,5
247										
248	7. Налог на содержание ЖФ и объектов СКС	1,5%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,7	39,4
249										
250	8. Налог на нужды образования	1%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
251										
252	9. Налог на содержание правоохранительных органов	3%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,7	2,5
253										
254	=Денежный поток бюджета		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	226,1	308,3
255	= То же в дефлированных ценах		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	226,1	308,3
256	= То же накопительным итогом		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	226,1	534,5
257										
258	*ПОКАЗАТЕЛИ БЮДЖЕТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ*									
259										
260	Коэффициент дисконтирования		доли		1	0,976	0,953	0,931	0,909	0,888
261	= Дисконтированный денежный поток									
262	бюджета в дефлированных ценах		млн.руб.		0,0	0,0	0,0	0,1	205,5	273,7
263	= То же накопленным итогом		млн.руб.		0,0	0,0	0,0	0,1	205,6	481,4
264	ЧДД бюджета		млн.руб.	11749,34						
265										

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
210	19,7	26,3	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	905,6
211														
212	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
213														
214	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
215														
216	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
217														
218	399,1	568,5	1016,9	1017,8	1018,6	1019,5	1020,4	1021,3	2045,4	2055,5	2306,4	2368,2	2375,0	18573,6
219	399,1	568,5	1016,9	1017,8	1018,6	1019,5	1020,4	1021,3	2045,4	2055,5	2306,4	2368,2	2375,0	18573,6
220	740,1	1308,6	2325,5	3343,2	4361,9	5381,4	6401,8	7423,1	9468,5	11523,9	13830,4	16198,6	18573,6	
221														
222														
223														
224	0,867	0,846	0,826	0,807	0,769	0,734	0,699	0,667	0,636	0,606	0,551	0,501	0,456	
225														
226	346,0	481,2	840,4	821,3	783,8	747,9	713,7	681,1	1300,7	1246,2	1271,3	1186,7	1081,9	11807,1
227	651,0	1132,2	1972,6	2793,9	3577,6	4325,6	5039,3	5720,5	7021,1	8267,3	9538,6	10725,3	11807,1	
228														
229														
230														
231														
232														
233														
234	7 кв	8 кв	5п/г	6п/г	7п/г	8п/г	9п/г	10п/г	6год	7год	8год	9год	10год	ВСЕГО
235														
236	54,5	72,7	145,4	145,4	145,4	145,4	145,4	145,4	290,7	290,7	290,7	290,7	290,7	2507,6
237														
238	120,6	223,6	239,7	241,2	242,7	244,3	245,8	247,3	499,5	516,9	950,4	1057,1	1068,8	5917,4
239														
240	155,4	153,1	294,2	278,2	262,2	246,2	230,3	214,3	380,7	318,0	256,5	195,0	133,5	3435,2
241														
242	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	3,3
243														
244	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	7,6
245														
246	78,8	105,0	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0	3622,5
247														
248	59,1	78,8	157,5	157,5	157,5	157,5	157,5	157,5	315,0	315,0	315,0	315,0	315,0	2716,9
249														
250	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,8
251														
252	3,3	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	55,5
253														
254	471,8	637,5	1051,4	1037,0	1022,5	1008,0	993,6	979,1	1911,2	1865,9	2237,9	2283,1	2233,3	18266,9
255	471,8	637,5	1051,4	1037,0	1022,5	1008,0	993,6	979,1	1911,2	1865,9	2237,9	2283,1	2233,3	18266,9
256	1006,3	1643,8	2695,2	3732,2	4754,7	5762,7	6756,3	7735,4	9646,6	11512,5	13750,5	16033,6	18266,9	
257														
258														
259														
260	0,867	0,846	0,826	0,807	0,769	0,734	0,699	0,667	0,636	0,606	0,551	0,501	0,456	
261														
262	409,0	539,6	868,9	836,8	786,7	739,5	695,0	653,0	1215,4	1131,3	1233,5	1144,0	1017,3	11749,3
263	892,5	1434,2	2303,2	3140,0	3926,7	4666,2	5361,2	6014,2	7229,6	8360,9	9646,8	10790,8	11808,1	
264														
265														

БЮДЖЕТНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

**(ПРОГНОЗНЫЕ ЦЕНЫ. ВАЛЮТНЫЙ ЗАЙМ,
"ПРАВИЛЬНЫЙ" ВАЛЮТНЫЙ КУРС:
ТЕМП ВНУТРЕННЕЙ ИНФЛЯЦИИ ИНОСТРАННОЙ ВАЛЮТЫ
РАВЕН НУЛЮ НА ВСЕХ ШАГАХ РАСЧЕТА)**

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
150								БЮДЖЕТНАЯ		
151					(прогные цены, валютный					
152	Бюджетная норма дисконта	10%								
153	Сквозной индекс инфляции			1,00	1,16	1,34	1,55	1,80	2,14	2,55
154										
155										
156	БЮДЖЕТНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ (прогнозные цены, валютный заем, "правильный" валютный курс)									
157	*ДЕНЕЖНЫЕ ПОТОКИ КОНСОЛИДИРОВАННОГО БЮДЖЕТА*			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв
158										
159	Оттоки		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-302,6	-719,7
160										
161	НДС к затратам		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-302,6	-719,7
162										
163	Притоки		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	967,9	2060,6
164										
165	*Налоги и платежи во внебюджетные фонды*		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	967,9	2060,6
166										
167	1. НДС к выручке		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	561,9	1336,4
168										
169	2. Налог на прибыль		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	162,1
170										
171	3. Налог на имущество		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	286,8	286,5
172										
173	4.Отчисления на социальные нужды		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	1,5
174										
175	5. Подоходный налог с работников	12%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,5
176										
177	6. Налог на пользователей автодорогами		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	70,2	167,1
178										
179	7. Налог на содержание ЖФ и объектов СКС		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,1	100,2
180										
181	8. Налог на нужды образования		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
182										
183	9. Налог на правоохранительные органы		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	3,6	6,3
184										
185	=Денежный поток бюджета		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	665,3	1340,9
186	= То же в дефлированных ценах		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	310,8	526,7
187	= То же накопительным итогом		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	310,9	837,6
188										
189	*ПОКАЗАТЕЛИ БЮДЖЕТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ*									
190										
191	Коэффициент дисконтирования		доли		1	0,976	0,953	0,931	0,909	0,888
192	= Дисконтированный денежный поток									
193	бюджета в дефлированных ценах		млн.руб.		0,0	0,0	0,0	0,1	282,5	467,6
194	= То же накопительным итогом		млн.руб.		0,0	0,0	0,0	0,1	282,6	750,2
195	ЧДД бюджета		млн.руб.	22632,61						
196										
197										
198										
199	БЮДЖЕТНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ (прогнозные цены, валютный заем, "правильный" валютный курс)									
200	*ДЕНЕЖНЫЕ ПОТОКИ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА*			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв
201										
202	1. НДС (доля в федеральный бюджет)	85%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	220,4	524,2
203										
204	2. Налог на прибыль	11%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	59,4
205										
206	3. Налог на имущество	0	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
207										
208	4.Отчисления на социальные нужды	35,10%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	1,4
209										

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
150	**ЭФФЕКТИВНОСТЬ**													
151	**заем, "правильный" валютный курс)**													
152														
153	3,03	3,60	4,41	5,40	6,16	7,02	7,85	8,78	10,53	11,58	12,51	13,51	14,19	
154														
155														
156														
157	7 кв	8 кв	5п/г	6п/г	7п/г	8п/г	9п/г	10п/г	6год	7год	8год	9год	10год	ВСЕГО
158														
159	-1283,8	-2035,6	-4986,1	-6106,7	-6962,7	-7938,7	-8875,8	-9923,4	-23816,1	-26197,8	-28293,6	-30557,1	-32084,9	-190084,5
160														
161	-1283,8	-2035,6	-4986,1	-6106,7	-6962,7	-7938,7	-8875,8	-9923,4	-23816,1	-26197,8	-28293,6	-30557,1	-32084,9	-190084,5
162														
163	3651,8	5862,8	14105,9	17227,9	19551,0	22239,3	24728,2	27597,3	65792,0	71843,4	76940,5	82441,8	86030,5	533041,1
164														
165	3651,8	5862,8	14105,9	17227,9	19551,0	22239,3	24728,2	27597,3	65792,0	71843,4	76940,5	82441,8	86030,5	533041,1
166														
167	2383,9	3780,0	9259,1	11340,0	12929,6	14742,0	16482,1	18427,5	44226,0	48648,6	52540,5	56743,7	59580,9	352982,2
168														
169	492,3	1020,5	1896,7	2559,6	2569,4	3152,2	3271,2	3899,7	9239,3	9984,6	10783,9	11762,0	24584,3	85377,9
170														
171	285,8	287,3	1069,6	1025,1	1425,9	1350,9	1627,3	1527,3	3386,2	3375,6	2994,8	2465,0	1820,7	23216,7
172														
173	2,3	3,4	8,3	10,2	11,7	13,3	14,9	16,6	39,9	43,8	47,4	51,1	53,7	319,0
174														
175	0,7	1,0	2,6	3,1	3,6	4,1	4,6	5,1	12,3	13,5	14,6	15,7	16,5	98,2
176														
177	298,0	472,5	1157,4	1417,5	1616,2	1842,8	2060,3	2303,4	5528,3	6061,1	6567,6	7093,0	7447,6	44122,8
178														
179	178,8	283,5	694,4	850,5	969,7	1105,7	1236,2	1382,1	3317,0	3648,6	3940,5	4255,6	4468,6	26473,7
180														
181	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	8,2
182														
183	9,9	14,4	17,7	21,6	24,7	28,1	31,4	35,1	42,2	46,4	50,1	54,1	56,8	442,4
184														
185	2368,0	3827,2	9119,8	11121,2	12586,3	14300,6	15852,5	17673,9	41975,9	45645,7	48646,9	51884,7	65945,6	342956,6
186	782,2	1063,1	2068,4	2059,5	2044,6	2037,1	2019,8	2014,1	3966,3	3940,7	3888,8	3840,4	4648,7	35231,3
187	1619,9	2683,0	4751,4	6810,9	8655,4	10892,6	12912,4	14926,5	18912,8	22853,5	26742,3	30582,6	35231,3	
188														
189														
190														
191	0,867	0,846	0,826	0,807	0,769	0,734	0,699	0,667	0,636	0,606	0,551	0,501	0,456	
192														
193	678,0	899,8	1709,4	1662,0	1573,1	1494,5	1412,8	1343,3	2534,9	2389,3	2143,4	1924,3	2117,6	22632,6
194	1428,2	2328,0	4037,5	5699,4	7272,6	8767,1	10179,9	11523,2	14058,0	16447,3	18590,7	20515,0	22632,6	
195														
196														
197														
198														
199														
200	7 кв	8 кв	5п/г	6п/г	7п/г	8п/г	9п/г	10п/г	6год	7год	8год	9год	10год	ВСЕГО
201														
202	935,1	1482,8	3632,0	4446,3	5071,8	5782,8	6465,4	7228,5	17348,4	19083,2	20609,9	22258,7	23371,6	138463,1
203														
204	180,5	374,2	695,5	938,5	942,1	1155,8	1199,5	1429,9	3387,8	3661,0	3954,1	4312,7	9014,2	31305,2
205														
206	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
207														
208	2,1	3,1	7,5	9,2	10,5	12,0	13,4	14,9	35,9	39,5	42,6	46,0	48,3	287,1
209														

	A	C	D	F	G	H	I	J	K	L
210	5. Подоходный налог с работников	3%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
211										
212	6. Налог на пользователей автодорогами	0,50%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,0	33,4
213										
214	7. Налог на содержание ЖФ и объектов СКС	0	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
215										
216	8. Налог на нужды образования	0	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
217										
218	9. Налог на содержание правоохранительных органов	0	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
219										
220	=Денежный поток бюджета		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	235,3	618,5
221	= То же в дефлированных ценах		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	109,9	243,0
222	= То же накопительным итогом		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	109,9	352,9
223										
224	*ПОКАЗАТЕЛИ БЮДЖЕТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ*									
225										
226	Коэффициент дисконтирования		доли		1	0,976	0,953	0,931	0,909	0,888
227	= Дисконтированный денежный поток									
228	бюджета в дефлированных ценах		млн.руб.		0,0	0,0	0,0	0,0	99,9	215,7
229	= То же накопительным итогом		млн.руб.		0,0	0,0	0,0	0,0	99,9	315,6
230	ЧДД бюджета		млн.руб.	11640,52						
231										
232										
233										
234	БЮДЖЕТНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ (прогнозные цены, валютный заем, "правильный" валютный курс)									
235	*ДЕНЕЖНЫЕ ПОТОКИ СУБЪЕКТОВ РФ,*									
236	*РЕГИОНАЛЬНЫХ И МЕСТНЫХ БЮДЖЕТОВ*			"0"	1 кв	2 кв	3 кв	4 кв	5 кв	6 кв
237										
238	1. НДС (доля в прочие бюджеты)	15%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	38,9	92,5
239										
240	2. Налог на прибыль	19%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	102,6
241										
242	3. Налог на имущество	2%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	288,8	286,5
243										
244	4.Отчисления на социальные нужды	3,4%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2
245										
246	5. Подоходный налог с работников	9%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3
247										
248	6. Налог на пользователей автодорогами	2,0%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	56,2	133,6
249										
250	7. Налог на содержание ЖФ и объектов СКС	1,5%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,1	100,2
251										
252	8. Налог на нужды образования	1%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
253										
254	9. Налог на содержание правоохранительных органов	3%	млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	3,6	6,3
255										
256	=Денежный поток бюджета		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	430,0	722,3
257	= То же в дефлированных ценах		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	200,9	283,8
258	= То же в накопленным итогом		млн.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	200,9	484,7
259										
260	*ПОКАЗАТЕЛИ БЮДЖЕТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ*									
261										
262	Коэффициент дисконтирования		доли		1	0,976	0,953	0,931	0,909	0,888
263	= Дисконтированный денежный поток									
264	бюджета в дефлированных ценах		млн.руб.		0,0	0,0	0,0	0,1	182,6	251,9
265	= То же накопительным итогом		млн.руб.		0,0	0,0	0,0	0,1	182,7	434,6
266	ЧДД бюджета		млн.руб.	10992,09						
267										

	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	AA
210	0,2	0,3	0,6	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3	3,1	3,4	3,6	3,9	4,1	24,5
211														
212	59,6	94,5	231,5	283,5	323,2	368,6	412,1	460,7	1105,7	1216,2	1313,5	1418,6	1489,5	6824,6
213														
214	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
215														
216	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
217														
218	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
219														
220	1177,5	1954,8	4567,1	5680,3	6348,6	7320,1	8091,4	9135,3	21880,7	24003,3	25923,7	28040,0	33927,8	178904,5
221	389,0	543,0	1035,8	1051,9	1031,1	1042,8	1030,9	1041,1	2077,9	2072,3	2072,3	2075,4	2391,7	18208,1
222	741,9	1284,9	2320,7	3372,6	4403,8	5446,5	6477,5	7518,5	9596,5	11668,7	13741,0	15816,5	18208,1	
223														
224														
225														
226	0,867	0,846	0,826	0,807	0,769	0,734	0,699	0,667	0,636	0,606	0,551	0,501	0,456	
227														
228	337,2	459,6	856,1	848,9	793,4	765,0	721,1	694,3	1321,4	1256,4	1142,2	1039,9	1089,5	11640,5
229	652,8	1112,4	1968,4	2817,3	3610,7	4375,7	5096,8	5791,1	7112,5	8368,9	9511,1	10551,1	11640,5	
230														
231														
232														
233														
234														
235														
236	7 кв	8 кв	5п/г	6п/г	7п/г	8п/г	9п/г	10п/г	6год	7год	8год	9год	10год	ВСЕГО
237														
238	165,0	261,7	640,9	785,0	895,0	1020,5	1140,9	1275,6	3061,5	3367,6	3637,0	3928,0	4124,4	24434,7
239														
240	311,8	646,3	1201,2	1621,1	1627,3	1996,4	2071,8	2469,8	5851,6	6323,6	6829,8	7449,3	15570,1	54072,7
241														
242	285,8	287,3	1069,6	1025,1	1425,9	1350,9	1627,3	1527,3	3386,2	3375,6	2994,8	2465,0	1820,7	23216,7
243														
244	0,2	0,3	0,8	1,0	1,2	1,3	1,5	1,7	4,0	4,4	4,7	5,1	5,4	31,9
245														
246	0,5	0,8	1,9	2,4	2,7	3,1	3,4	3,8	9,2	10,1	10,9	11,8	12,4	73,6
247														
248	238,4	378,0	925,9	1134,0	1293,0	1474,2	1648,2	1842,8	4422,6	4864,9	5254,0	5674,4	5958,1	35298,2
249														
250	178,8	283,5	694,4	850,5	969,7	1105,7	1236,2	1382,1	3317,0	3648,6	3940,5	4255,8	4468,6	26473,7
251														
252	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	8,2
253														
254	9,9	14,4	17,7	21,6	24,7	28,1	31,4	35,1	42,2	46,4	50,1	54,1	56,8	442,4
255														
256	1190,5	1872,5	4552,7	5440,9	6239,7	6980,5	7761,1	8538,6	20095,2	21642,4	22723,2	23844,8	32017,8	164052,1
257	393,3	520,1	1032,6	1007,6	1013,4	994,4	988,9	973,1	1908,4	1868,5	1816,5	1764,9	2257,0	17023,2
258	878,0	1400,5	2433,1	3440,6	4454,1	5448,5	6437,3	7410,4	9318,7	11187,2	13003,7	14768,6	17025,6	
259														
260														
261														
262	0,867	0,846	0,826	0,807	0,769	0,734	0,699	0,667	0,636	0,606	0,551	0,501	0,456	
263														
264	340,9	440,2	853,4	813,1	779,8	729,5	691,7	649,0	1213,5	1132,8	1001,2	884,4	1028,1	10992,1
265	775,4	1215,7	2069,0	2882,1	3661,9	4391,4	5083,1	5732,0	6945,6	8078,4	9079,6	9964,0	10992,1	
266														
267														

М 54 **Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов**: (Вторая редакция) / М-во экон. РФ, М-во фин. РФ, ГК по стр-ву, архит. и жил. политике; рук. авт. кол.: Коссов В.В., Лившиц В.Н., Шахназаров А.Г. — М.: ОАО "НПО "Изд-во "Экономика", 2000. — 421 с.

ISBN 5-282-01987-6

Официальные рекомендации по применению методов оценки проектов, отражающие особенности современной переходной экономики России.

Рекомендации, обязательные для применения в нашей стране, дают возможность инвесторам и предпринимателям оценивать эффективность и привлекательность проектов по методике, признаваемой во всем мире и в то же время учитывающей российские реалии.

УДК 330.322.0
ББК 65.9-56

Официальное

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ
(Вторая редакция)

Зав. редакцией *Е.В. Полиевктова*
Корректор *Ф.Н. Морозова*
Компьютерная верстка *К.Р. Рамазанова*

ЛР № 064956 от 29.01.97.

Подписано в печать с оригинал-макета 29.11.99 г.
Формат 84 x $108^{1}/_{16}$. Бумага офсетная. Гарнитура "Таймс".
Печ.л. 26,5. Тираж 10000 экз. Заказ № 388 Изд. № 7642.

ОАО "НПО "Издательство "Экономика",
121864, Москва, Бережковская наб., 6.

ОАО "Типография "Новости",
107005, Москва, ул. Фр. Энгельса, 46.