

**Разработка мероприятий по  
совершенствованию управления на  
примере предприятия ООО «ИНКО-  
Северо-Запад» отрасли  
замороженных полуфабрикатов**

Научный руководитель

**Самарина Г.П.**

Научный руководитель  
фонда Ноосфера

Волонтер:

**Бесембекова Д.А.**

# Актуальность исследований

**Проблемы** продовольственной безопасности регулярно обсуждаются на заседаниях Правительства РФ, региональных властей, в т.ч. и СПб. Президент РФ в своих выступлениях неоднократно обращал внимание Правительства РФ и общества о неэффективном управлении продовольственной безопасностью РФ, приводящем к **запредельно высоким ценам**. Такое состояние дел **нарушает национальные интересы и безопасность жизнедеятельности РФ**. Исходя из вышеизложенного тема дипломного проекта является **актуальной проблемой**.

# Объект, предмет исследования

**Объектом исследования** служит рынок дистрибуции и производства продуктов глубокой заморозки , на примере ООО «ИНКО-Северо-Запад».

**Предмет исследования:** Разработка мероприятий по совершенствованию управления на примере предприятия дистрибуции и производства продуктов глубокой заморозки.

# Цель исследований

Целью дипломного проекта является разработка мероприятий по совершенствованию управления на примере предприятия дистрибуции и производства продуктов глубокой заморозки ООО "ИНКО-Северо-Запад" на основе технологий эталонного тестирования, опирающихся на:

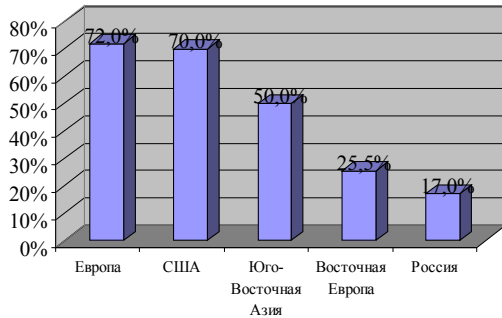
- Разработанные в работе среднерыночные региональные эталонные модели предприятий дистрибуции и производства продуктов глубокой заморозки.
- Модели коридоров управления предприятий дистрибуции и производства продуктов глубокой заморозки.
- Модели рисков предприятий дистрибуции и производства продуктов глубокой заморозки.

# Задачи исследований:

- Исследовать состояние и тенденции мирового рынка дистрибуции и производства продуктов глубокой заморозки
- Проанализировать динамику основных экономических показателей рынка дистрибуции и производства продуктов глубокой заморозки России
- Изучить общую характеристику деятельности и структуру управления ООО "ИНКО-Северо-Запад" дистрибуции и производства продуктов глубокой заморозки России
- Сделать анализ экономической эффективности и рисков ООО "ИНКО-Северо-Запад" рынка дистрибуции и производства продуктов глубокой заморозки России
- Проанализировать финансовую эффективность и риски ООО "ИНКО-Северо-Запад" рынка дистрибуции и производства продуктов глубокой заморозки России
- Сделать постановку задачи по разработке мероприятий по совершенствованию управления ООО "ИНКО-Северо-Запад"
- Разработать мероприятия по совершенствованию управления ООО "ИНКО-Северо-Запад"
- Разработать мероприятие по внедрению централизованной автоматизированной диспетчерской службы ООО "АСУ Диспетчер"
- Разработать мероприятие по внедрению автоматизированной системы управления мобильным автомобильно-рефрижераторным комплексом "АСУ Рефрижератор"
- Разработать мероприятие по внедрению автоматизированной системы мобильного глобального позиционирования автомобильно-рефрижераторного комплекса "АСУ GPS-Глонасс"
- Провести расчет интегральной оценки экономической эффективности проекта трех мероприятий по совершенствованию управления ООО "ИНКО-Северо-Запад"

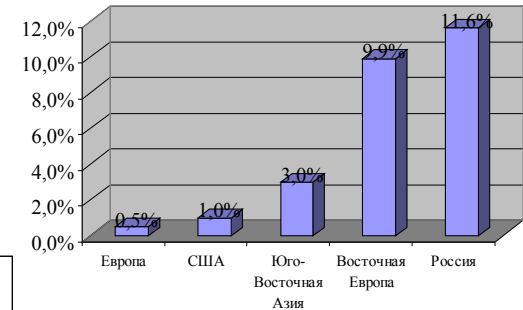
# Анализ рынка дистрибуции и производства продуктов глубокой заморозки

Доля региональных рынков заморозки

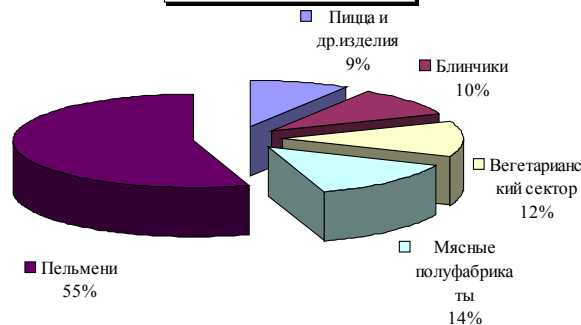


Сегодня российский рынок замороженных полуфабрикатов демонстрирует стабильный рост

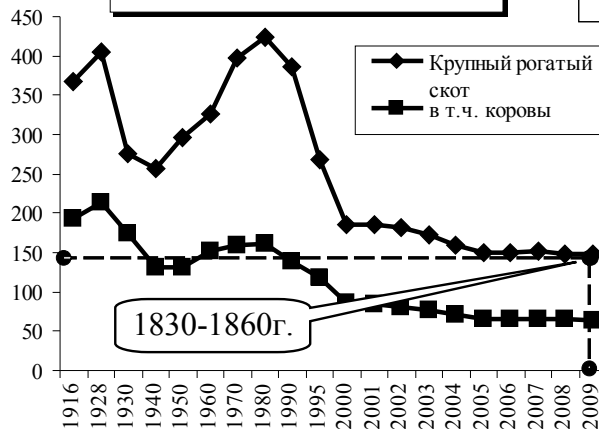
Динамика мирового рынка заморозки



Доля рынка заморозки РФ

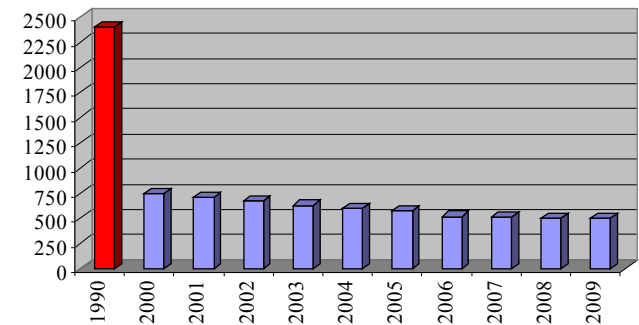


Поголовье скота на 1000 чел.

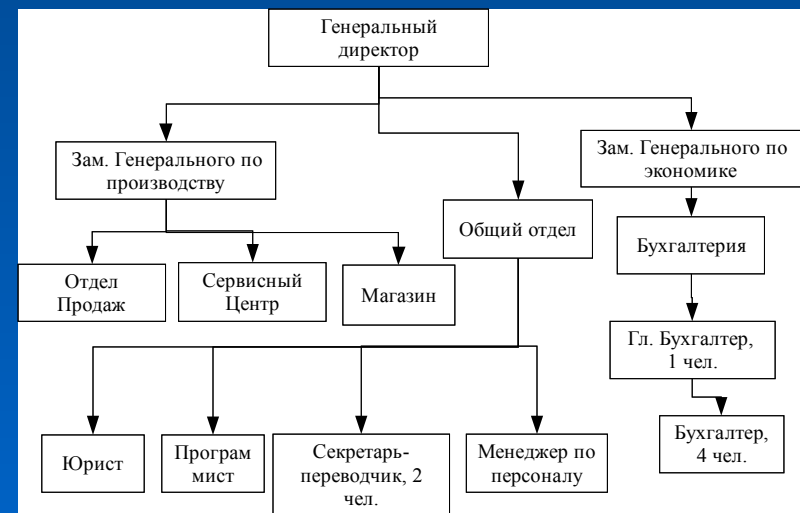
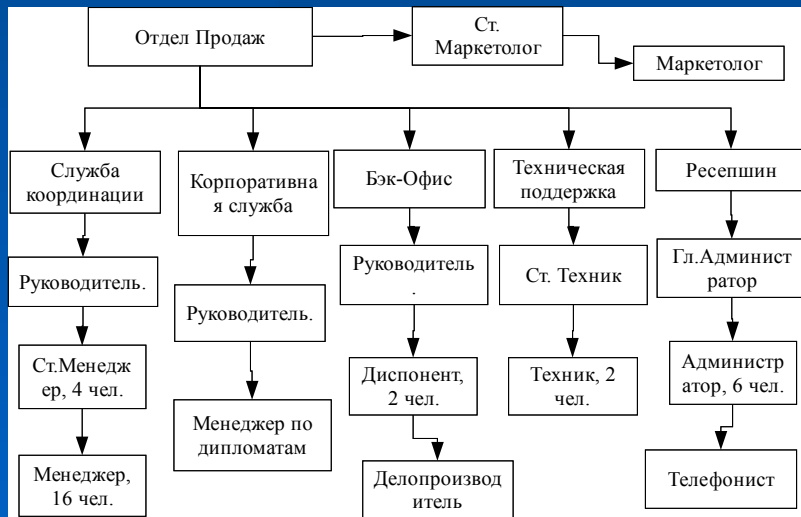
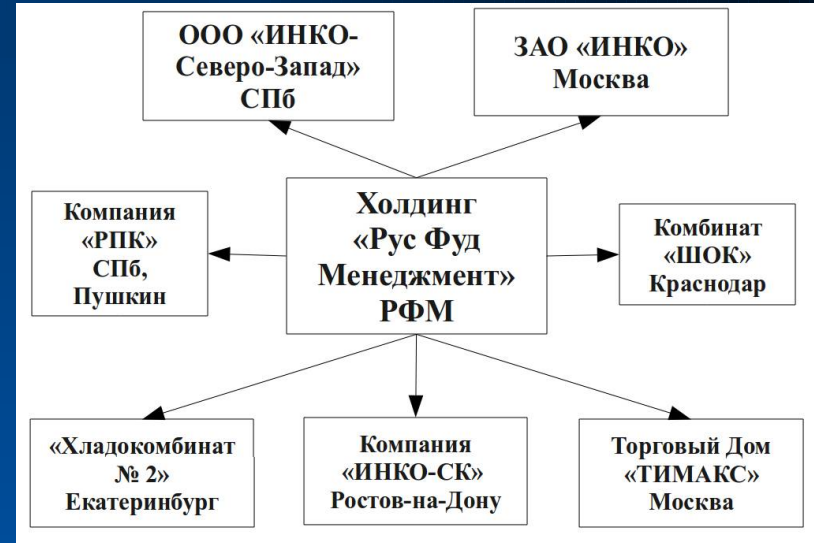


В тоже время в России наблюдается полная утрата продовольственной безопасности

Динамика площадей плодово-ягодных насаждений, тыс.га



# Организационная структура Холдинга «РФМ» и ООО «ИНКО-Северо-Запад»

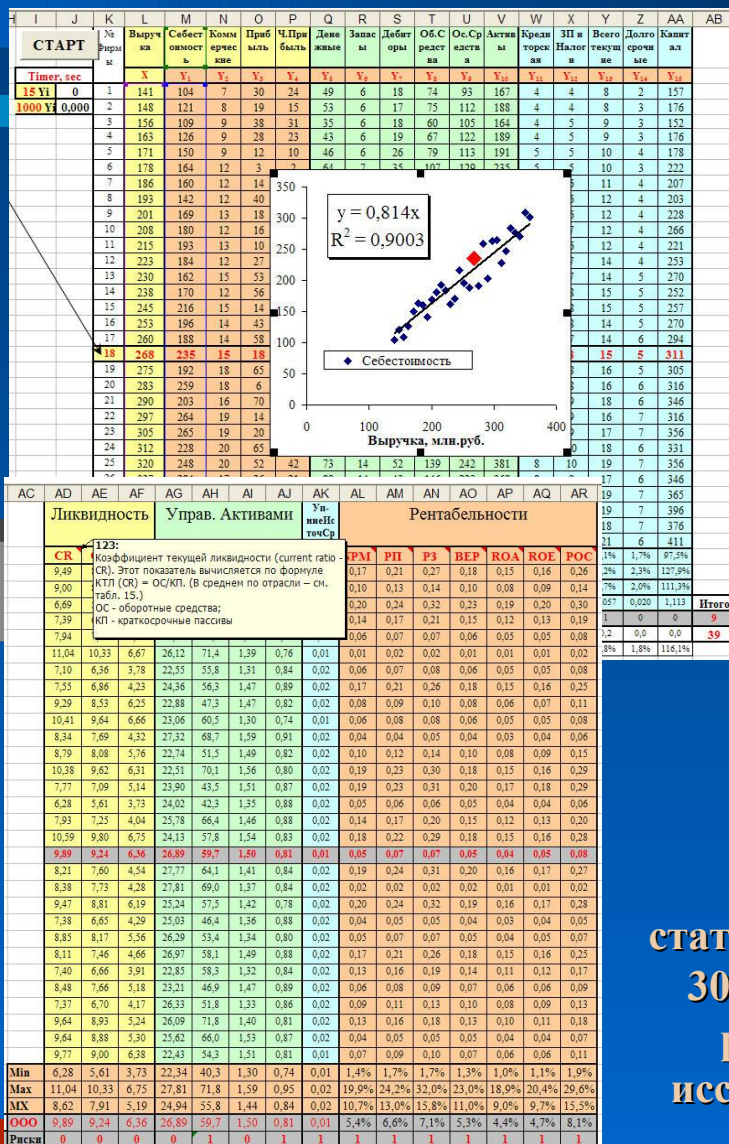


Блок-схемы организационных структур систем управления Холдинга «РФМ» и ООО «Инко-Северо-Запад»

# Экспертные оценки - рынка дистрибуции и производства продуктов глубокой заморозки по интегральным показателям публичной отчетности по 15-ти факторам

При формировании базы данных рынка использовались экспертные оценки

Фирма



	A	B	C	D	E
<b>Статистические Экспертные Оценки</b>					
1					
2		Min	Max	Фирм	№
3	Выручка	141	357	30	18
4	К-во факто	15			
5	Факторы У	Накло	Min	Max	Риск
6	$Y_1$	82%	15%	12%	1
7	$Y_2$	6%	15%	12%	1
8	$Y_3$				0
9	$Y_4$	18%			0
10	$Y_5$	30%	25%	25%	1
11	$Y_6$	4%	10%	12%	1
12	$Y_7$	14%	25%	40%	1
13	$Y_8$				1
14	$Y_9$	69%	10%	12%	1
15	$Y_{10}$				1
16	$Y_{11}$	3%	11%	11%	1
17	$Y_{12}$	3%	12%	12%	1
18	$Y_{13}$				1
19	$Y_{14}$	2%	15%	15%	1
20	$Y_{15}$				0

Отрасль

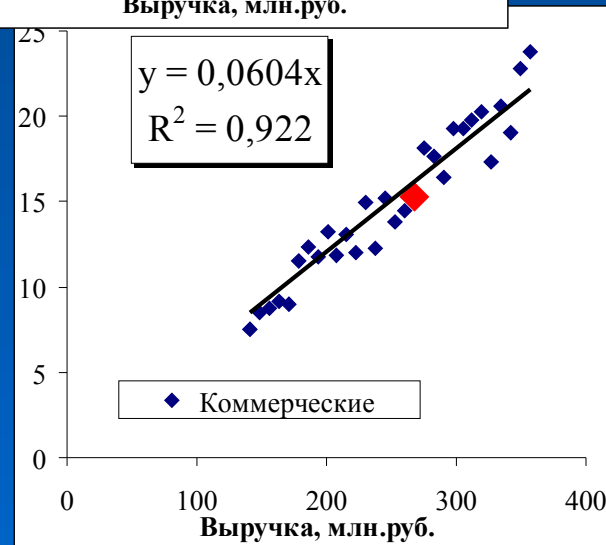
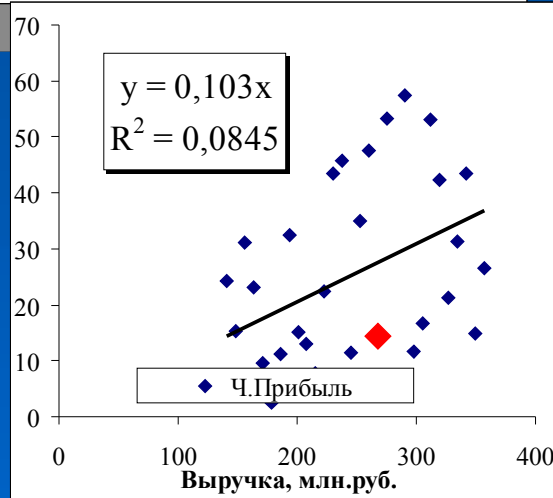
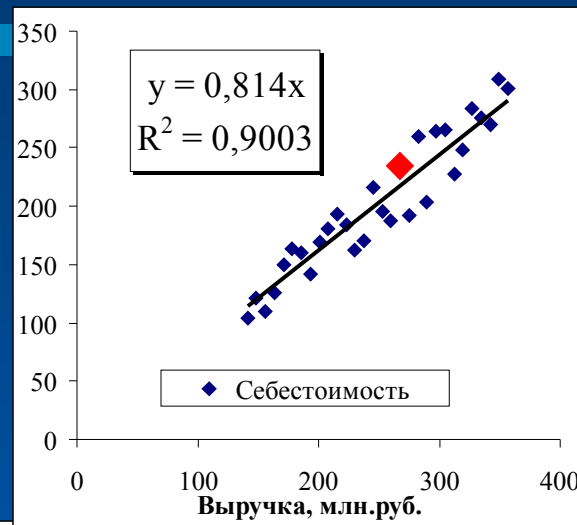
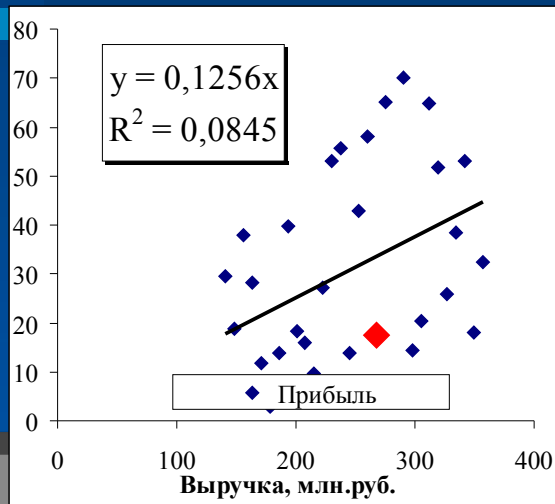
Регион

В результате была сформирована статистическая база данных 30 фирм работающих на рынке, в том числе и исследуемое предприятие



# Сравнительный анализ деятельности предприятий рынка дистрибуции и производства продуктов глубокой заморозки по показателям балансовых отчетов формы 2 «Прибыли и убытки» по 4-м факторам

Ф  
И  
Р  
М  
а

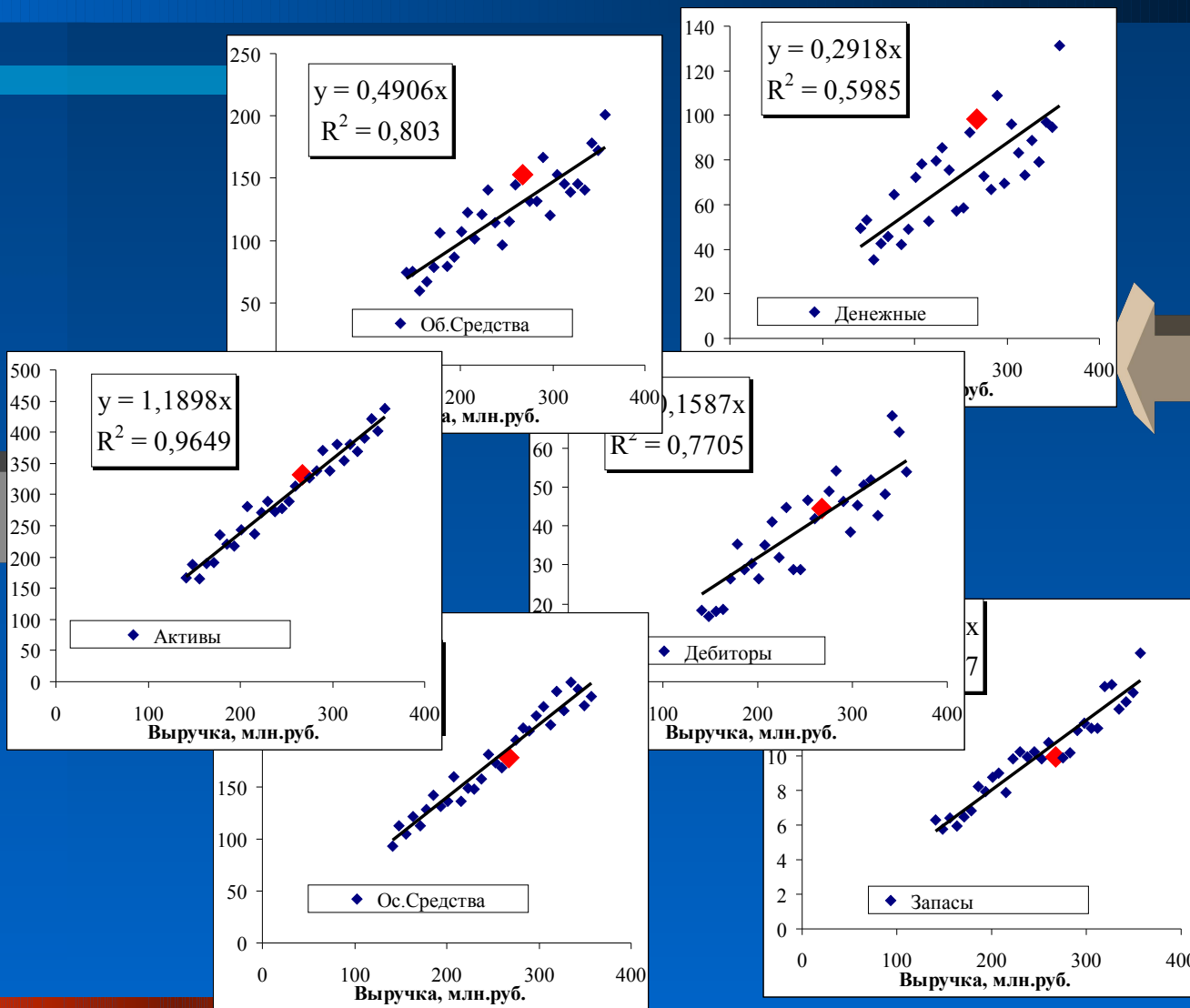


О  
Т  
р  
а  
с  
л  
ь

Р  
е  
г  
и  
о  
н

# Сравнительный анализ деятельности предприятий рынка дистрибуции и производства продуктов глубокой заморозки по показателям балансовых отчетов формы 1 (Активы баланса) по 6-ти факторам

Ф  
И  
Р  
М  
а



О  
Т  
р  
а  
с  
л  
ь

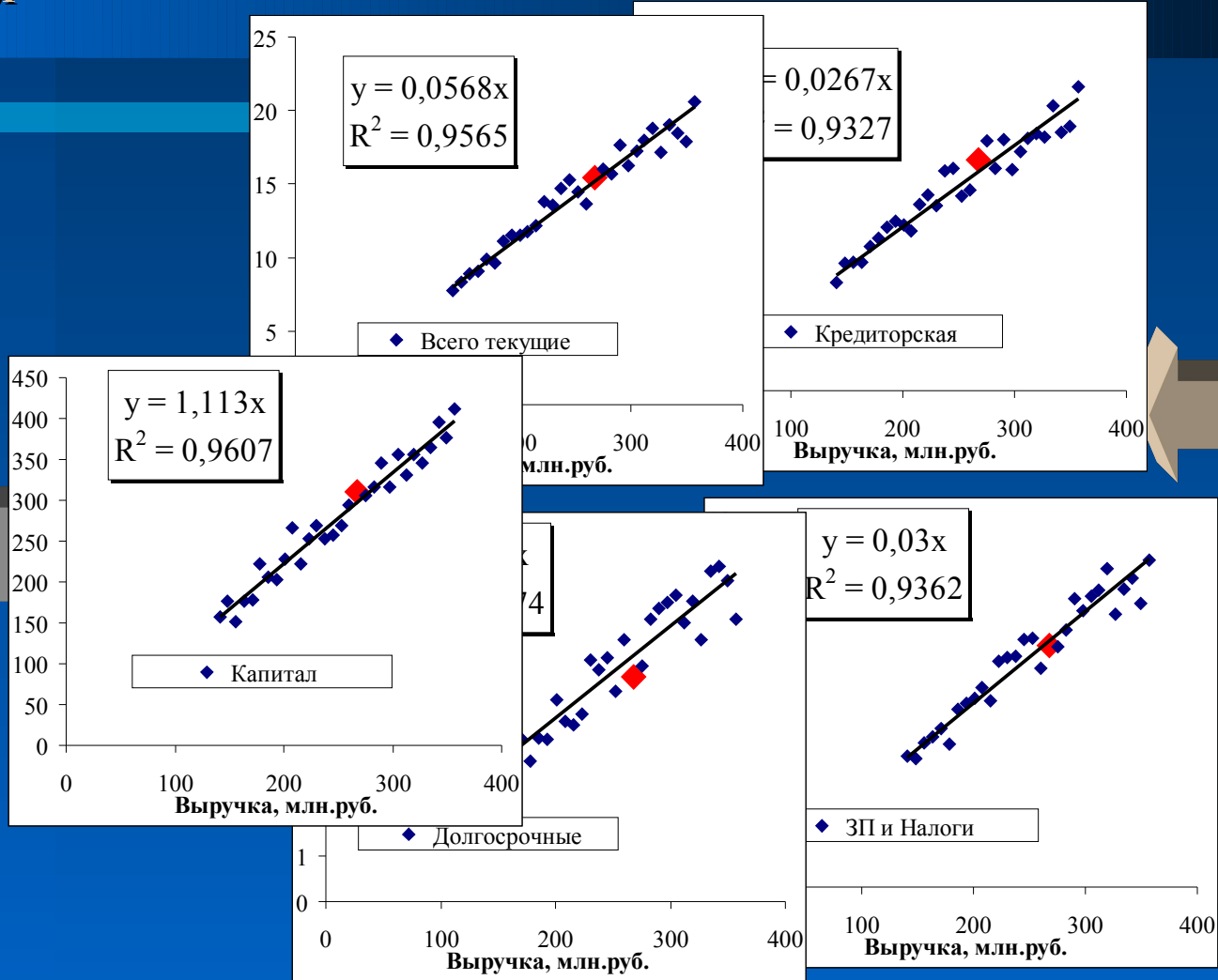
Р  
е  
г  
и  
о  
н

# Сравнительный анализ деятельности предприятий рынка дистрибуции и производства продуктов глубокой заморозки по показателям балансовых отчетов формы 1 (Пассивы баланса) по 5-ти факторам

Ф  
И  
Р  
М  
а

О  
Т  
р  
а  
с  
л  
ь

Р  
е  
г  
и  
о  
н



# Анализ финансовой деятельности предприятий деятельности предприятий рынка дистрибуции и производства продуктов глубокой заморозки. Коридоры управляемости, доходности, рисков и денежная оценка по 15 факторам

Min	69,7%	5,1%	1,7%	1,4%	22,7%	3,6%	11,2%	38,3%	63,1%	105,4%	2,4%	2,6%	5,1%	1,7%	97,5%
Max	91,8%	6,7%	24,2%	19,9%	37,6%	4,5%	20,0%	61,0%	76,7%	135,4%	3,0%	3,3%	6,2%	2,3%	127,9%
MX	81,0%	6,0%	13,0%	10,7%	29,6%	4,0%	15,5%	49,1%	69,9%	119,0%	2,7%	3,0%	5,7%	2,0%	111,3%
Y=f(X)	0,814	0,060	0,126	0,103	0,292	0,040	0,159	0,491	0,699	1,190	0,027	0,030	0,057	0,020	1,113
Риск Yi Фактора	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0
Эффективность	16,832	0,0	16,0	13,1	20,1	0,0	1,9	21,3	0,0	12,7	0,4	0,0	0,2	0,0	0,0
ООО	87,7%	5,7%	6,6%	5,4%	36,71%	3,7%	16,6%	57,0%	66,7%	123,7%	2,8%	3,0%	5,8%	1,8%	116,1%
Факторы	Y <sub>1</sub>	Y <sub>2</sub>	Y <sub>3</sub>	Y <sub>4</sub>	Y <sub>5</sub>	Y <sub>6</sub>	Y <sub>7</sub>	Y <sub>8</sub>	Y <sub>9</sub>	Y <sub>10</sub>	Y <sub>11</sub>	Y <sub>12</sub>	Y <sub>13</sub>	Y <sub>14</sub>	Y <sub>15</sub>
Наименование	Себест	Комм	Приб	Ч.При	Денеж	Запас	Дебит	Об.Ср	Ос.Ср	Актив	Креди	ЗП и	Всего	Долго	Капита

Если не будет сформирована тенденция по снижению всех видов издержек, то ООО не сможет реально выйти в зону устойчивого развития.

Проведенный количественный анализ экономической эффективности ООО "ИНКО-Северо-Запад" по отношению к среднерыночным региональным эталонным моделям на основании расчетов позволяет утверждать, что общие потери в денежном выражении составили:

**Суммарные потери ≈ 20 144 396 руб.**

Min	6,28	5,61	3,73	22,34	40,3	1,30	0,74	0,01	1,4%	1,7%	1,7%	1,3%	1,0%	1,1%	1,9%	
Max	11,04	10,33	6,75	27,81	71,8	1,59	0,95	0,02	19,9%	24,2%	32,0%	23,0%	18,9%	20,4%	29,6%	
MX	8,62	7,91	5,19	24,94	55,8	1,44	0,84	0,02	10,7%	13,0%	15,8%	11,0%	9,0%	9,7%	15,5%	
ООО	9,89	9,24	6,36	26,89	59,7	1,50	0,81	0,01	5,4%	6,6%	7,1%	5,3%	4,4%	4,7%	8,1%	
Риски	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Факторы	CR	QR	AR	ITR	DSO	FAUR	TATR	ДЗС	NPM	РП	РЗ	ВЕР	ROA	ROE	РОС	
Группы	Ликвидность			Управ. Активами				Уп-ниеИст очСред	Рентабельности							

Проведенный анализ по всем группам аналитических коэффициентов показал **преобладающее неустойчивое положение ООО** и значительно уточняет выводы по эталонному тестированию.

# Внедрение инновационного мероприятия - централизованной автоматизированной диспетчерской службы "АСУ Диспетчер" ООО "ИНКО-Северо-Запад". 15 Интегральных переменных инвестиций и дохода. Три сценарных варианта.

Таблица 3.1.

Инвестиции по проекту мероприятия АСУ Диспетчер по 11 интегрированным инвестиционным факторам по трем сценариям

№	Наименование	Цена, тыс. руб.	к-во, шт.	Изменение цен (±)	МХ тыс.руб.	Min тыс.руб.	Max тыс.руб.
1	Приобретение системного ПО сообщества Open Source	60,0	1	15%	60,0	51,0	69,0
2	Запуск системного ПО сообщества Open Source	30,0	1	20%	30,0	24,0	36,0
3	Общая постановка задачи АСУ Диспетчер для ООО	90,0	1	10%	90,0	81,0	99,0
4	Обучение руководства и персонала ООО системе АСУ Диспетчер	60,0	1	15%	60,0	51,0	69,0
5	Приобретение программного обеспечения АСУ Диспетчер	170,0	1	20%	170,0	136,0	204,0
6	Тестирование программного обеспечения АСУ Диспетчер	70,0	1	10%	70,0	63,0	77,0
7	Внедрение АСУ Диспетчер	80,0	2	20%	160,0	128,0	192,0
8	Аппаратные затраты на сервер	20,0	4	10%	80,0	72	88
9	Аппаратные затраты на Интернет и на оплату 4-х Интернет каналов	6,0	4	15%	24,0	20,4	27,6
10	Приобретение системы 4-х кратного резервирования информационного пространства ООО	3,0	4	15%	12,0	10,2	13,8
11	Приобретение нетбуков	12,0	7	15%	84,0	71,4	96,6
12	Итого инвестиций				<b>840,0</b>	<b>708,0</b>	<b>972,0</b>

**Примечание.** МХ – средние инвестиционные затраты, Min - минимальные инвестиционные затраты, Max - максимальные инвестиционные затраты.

Таблица 3.2.

Проект мероприятия по проекту АСУ Диспетчер по трем сценариям

№	Наименование	МХ тыс.руб.	Min тыс.руб.	Max тыс.руб.
1	Инвестиции, тыс.руб.	840,0	708,0	972,0
2	Планируемый рост объема реализации	0,0	0,0	0,0
3	Величина суммарных потерь по вине служб ООО	2154,0		
4	Снижение суммарных потерь по трем сценариям, %	60%	70%	50%
5	Планируемое снижение суммарных потерь по трем сценариям	1292,4	1507,8	1077,0
6	Планируемые затраты на оплату труда (ЗП) премиальный фонд, %	7%	7%	7%
7	Планируемые затраты на оплату труда (ЗП) премиальный фонд	150,8	150,8	150,8
8	Единый социальный налог (ЕСН)	40,0	40,0	40,0
9	Балансовая стоимость инвестиций (БС)	840,0	708,0	972,0
10	Нормативный срок службы инвестиций (Т), год	5,0	5,0	5,0
11	Среднегодовая сумма амортизационных отчислений (А=БС/Т)	168,0	141,6	194,4
12	Годовая кредитная ставка банка, %	12%	8%	16%
14	Проценты к уплате (по кредиту банку за инвестиции), тыс.руб.	100,8	56,6	155,5
15	Итого затрат (п.7+п.8+п.11+п.14)	459,5	389,0	540,7
16	Прибыль (убыток) до налогообложения (п.5-п.15)	832,9	1118,8	536,3
17	Налог на прибыль	149,9	201,4	96,5
18	Прирост чистой прибыли (ЧП), тыс.руб./год	682,9	917,4	439,8

Таблица 3.3.

Расчет экономической эффективности мероприятия АСУ Диспетчер по трем сценариям

№	Наименование	МХ	Min	Max
1	Планируемый срок действия проекта, лет	5,0	5,0	5,0
2	Прирост чистой прибыли (ЧП), тыс.руб./год	682,9	917,4	439,8
3	Планируемые инвестиции (К), тыс.руб./год	840,0	708,0	972,0
4	Чистый доход (ЧД=ЧП-К), тыс.руб./год	-	209,4	-532,2
5	Индекс доходности (ИД=ЧП/К), %	81%	130%	45%
6	Срок окупаемости инвестиций, мес.	14,8	9,3	26,5

**Цель мероприятия: достигнуть снижения суммарных потерь по трем сценариям по отношению к среднерыночным региональным эталонным моделям в диапазоне: 1077.0-1507.8 тыс.руб.**

**Инновационное мероприятия - "АСУ Диспетчер" ООО "ИНКО-Северо-Запад" демонстрирует устойчивую способность генерировать чистый денежный поток**

# Эффективность интегральной модели инновационного мероприятия - централизованной автоматизированной диспетчерской службы "АСУ Диспетчер" ООО "ИНКО-Северо-Запад". Три сценарных варианта.

Таблица 3.6.

Оценка чистой приведенной стоимости (ЧДД) мероприятия АСУ Диспетчер, тыс.руб.

%	Сценарий №1	Сценарий №2	Сценарий №3
0%	3879	2575	1227
5%	3109	2016	888
10%	2518	1590	632
15%	2059	1260	437
20%	1696	1002	286
25%	1407	797	169

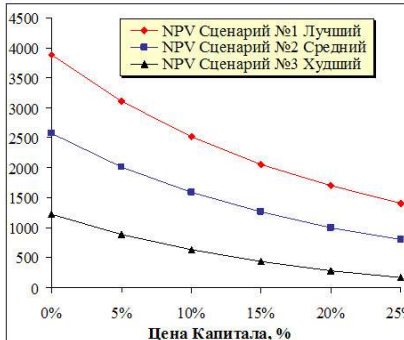


Таблица 3.4.

Исходные данные для оценки эффективности мероприятия АСУ Диспетчер, тыс.руб.

Год	Сценарий №1	Сценарий №2	Сценарий №3
2011	-708,0	-840,0	-972,0
2012	917,4	682,9	439,8
2013	917,4	682,9	439,8
2014	917,4	682,9	439,8
2015	917,4	682,9	439,8
2016	917,4	682,9	439,8

Таблица 3.5.

Оценка внутренней ставки доходности (ВСД или IRR) мероприятия АСУ Диспетчер

IRR Сценарий №1	IRR Сценарий №2	IRR Сценарий №3
127,5%	76,6%	35,2%

Эффективность интегральной модели мероприятия при любом из рассмотренных критических состояний развития внешней среды демонстрирует устойчивую способность генерировать чистый денежный поток.

Оценка эффективности мероприятия АСУ Диспетчер по показателю модифицированная внутренняя ставка доходности (МВНД), %

%	Сценарий №1	Сценарий №2	Сценарий №3
0%	45,3%	32,4%	17,7%
5%	48,2%	35,1%	20,1%
10%	51,2%	37,8%	22,5%
15%	54,3%	40,5%	25,0%
20%	57,3%	43,3%	27,5%
25%	60,5%	46,2%	30,0%

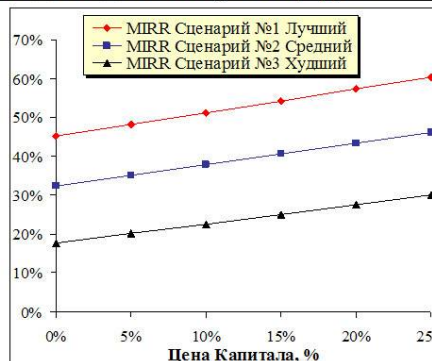


Таблица 3.7.

# Внедрение инновационного мероприятия – автоматизированной системы управления мобильным автомобильно-рефрижераторным комплексом "АСУ Рефрижератор". 16 Интегральных переменных инвестиций и дохода. Три сценарных варианта.

Таблица 3.8.

Инвестиции по проекту инновационного мероприятия – автоматизированной системы управления мобильным автомобильно-рефрижераторным комплексом "АСУ Рефрижератор" по трем сценариям

№	Наименование	Цена, тыс. руб.	к-во, шт.	Изменение цен (±)	MX	Min	Max
					тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.
1	Общая постановка задачи по созданию "АСУ Рефрижератор"	37,0	1	17%	37	31	43
2	Обучение руководства и водителей ООО "АСУ Рефрижератор"	1,1	190	15%	209	178	240
3	Разработка "АСУ Рефрижератор"	92,0	1	10%	92	83	101
4	Приобретение нетбуков	9,0	180	15%	1620	1377	1863
5	Приобретение блоков управления	1,2	180	17%	216	179	253
6	Монтаж аппаратуры "АСУ Рефрижератор"	0,5	177	17%	89	73	104
7	Тестирование "АСУ Рефрижератор"	0,8	177	10%	142	127	156
8	Организация базы данных мобильных холодильных технологий "АСУ Рефрижератор"	45,0	1	12%	45	40	50
9	Запуск "АСУ Рефрижератор" совместно с АСУ "Диспетчер"	27,0	1	5%	27	26	28
10	Итого инвестиций				<b>2476</b>	<b>2114</b>	<b>2839</b>

**Примечание.** MX – средние инвестиционные затраты, Min - минимальные инвестиционные затраты, Max - максимальные инвестиционные затраты.

Таблица 3.10.

Расчет экономической эффективности инновационного мероприятия – автоматизированной системы управления мобильным автомобильно-рефрижераторным комплексом "АСУ Рефрижератор" по трем сценариям

№	Наименование	MX	Min	Max
1	Планируемый срок действия проекта, лет	5	5	5
2	Прирост чистой прибыли (ЧП), тыс. руб./год	1338	1775	881
3	Планируемые инвестиции (К), тыс. руб./год	2476	2114	2839
4	Чистый доход (ЧД=ЧП-К), тыс. руб./год	-1138	-338	-1958
5	Индекс доходности (ИД=ЧП/К), %	54%	84%	31%
6	Срок окупаемости инвестиций, мес.	22	14	39
7	Срок окупаемости инвестиций, год.	1,9	1,2	3,2

Таблица 3.9.

Проект инновационного мероприятия – автоматизированной системы управления мобильным автомобильно-рефрижераторным комплексом "АСУ Рефрижератор" по трем сценариям

№	Наименование	MX	Min	Max
		тыс.руб.	тыс.руб.	тыс.руб.
1	Инвестиции, тыс.руб.	2476	2114	2839
2	Планируемый рост объема реализации, %	7%	8%	6%
3	Базовый объем продаж	267621		
4	Модель Конкурентов Себестоимость = f(Выручки) - см. гл.2.2	0,814		
5	Модель Конкурентов Себестоимости = f(Выручки), тыс.руб.	217847		
6	Модель ООО КомУпрРасходов = f(Выручки) - см. гл.2.2	0,057		
7	Модель ООО КомУпрРасходов = f(Выручки), тыс.руб.	15316		
8	Планируемый рост продаж по трем сценариям	18733	21410	16057
9	Планируемый рост себестоимости	15249	17428	13071
10	Планируемый рост коммерческих и прочих расходов	1072	1225	919
11	Балансовая стоимость инвестиций (БС)	2476	2114	2839
12	Нормативный срок службы инвестиций (Т), год	5	5	5
13	Среднегодовая сумма амортизационных отчислений (А=БС/Т)	495	423	568
14	Годовая кредитная ставка банка, %	12%	8%	15%
15	Проценты к уплате (по кредиту банку за инвестиции), тыс.руб.	285	169	426
16	Итого затрат (п.7+п.8+п.11+п.13)	17101	19245	14983
17	Прибыль (убыток) до налогообложения (п.6-п.14)	1632	2165	1074
18	Налог на прибыль	294	390	193
19	Прирост чистой прибыли (ЧП), тыс.руб./год	1338	1775	881

Планируется, что в результате создания "АСУ Рефрижератор" ООО "ИНКО-Северо-Запад" :  
 в худшем случае увеличит объемы продаж на 6% (16057 тыс.руб.),  
 в лучшем случае на 8% (21410 тыс.руб.),  
 в среднем на 7% (18733 тыс.руб.)  
 по отношению к базовому периоду.  
 Необходимо также достигнуть снижения суммарных потерь по трем сценариям по отношению к среднерыночным региональным эталонным моделям

Инновационное мероприятия - "АСУ Рефрижератор" ООО "ИНКО-Северо-Запад" демонстрирует устойчивую способность генерировать чистый денежный поток

# Разработка инновационного мероприятия – автоматизированной системы управления мобильным автомобильно-рефрижераторным комплексом "АСУ Рефрижератор". Три сценарных варианта.

Таблица 3.13.

Оценка чистой приведенной стоимости (ЧДД) инновационного мероприятия – "АСУ Рефрижератор" по трем сценариям, тыс.руб.

%	Сценарий №1	Сценарий №2	Сценарий №3
0%	6762	4215	1565
5%	5307	3160	928
10%	4196	2361	454
15%	3337	1748	99
20%	2663	1272	-171
25%	2128	898	-376

Таблица 3.11.

Исходные данные для оценки эффективности инновационного мероприятия – "АСУ Рефрижератор" по трем сценариям, тыс.руб.

Год	Сценарий №1	Сценарий №2	Сценарий №3
2011	-2114	-2476	-2839
2012	1775	1338	881
2013	1775	1338	881
2014	1775	1338	881
2015	1775	1338	881
2016	1775	1338	881

Таблица 3.12.

Оценка внутренней ставки доходности (ВСД или IRR) инновационного мероприятия – "АСУ Рефрижератор" по трем сценариям

IRR Сценарий №1	IRR Сценарий №2	IRR Сценарий №3
79,5%	45,9%	16,7%

Таблица 3.14.

Оценка эффективности по показателю модифицированная внутренняя ставка доходности (МВНД) инновационного мероприятия – "АСУ Рефрижератор" по трем сценариям, %

%	Сценарий №1	Сценарий №2	Сценарий №3
0%	33,2%	22,0%	9,2%
5%	35,9%	24,5%	11,4%
10%	38,7%	27,0%	13,6%
15%	41,5%	29,5%	15,9%
20%	44,3%	32,1%	18,2%
25%	47,1%	34,7%	20,6%

Эффективность интегральной модели "АСУ Рефрижератор" при любом из рассмотренных критических состояний развития внешней среды демонстрирует устойчивую способность генерировать чистый денежный поток – до 15% при худшем сценарии



# Внедрение инновационного мероприятия – автоматизированной системы мобильного глобального позиционирования\_автомобильно-рефрижераторного комплекса "АСУ GPS-Глонасс" . 12 интегральных переменных инвестиций и дохода. Три сценарных варианта.

Таблица 3.15.

Инвестиции по проекту инновационного мероприятия – автоматизированной системы мобильного глобального позиционирования автомобильно-рефрижераторного комплекса "АСУ GPS-Глонасс" по 9 интегрированным инвестиционным факторам по трем сценариям

№	Наименование	Цена, тыс. руб.	к-во, шт.	Изменение цен (±)	MX	Min	Max
					тыс.руб.	тыс.руб.	тыс.руб.
1	Общая постановка задачи по созданию "АСУ GPS-Глонасс"	15,0	1	10%	15	14	17
2	Обучение руководства и водителей ООО "АСУ GPS-Глонасс"	0,7	180	15%	126	107	145
3	Разработка "АСУ GPS-Глонасс"	27,0	1	10%	27	24	30
4	Приобретение аппаратных модулей GPS-Глонасс	1,5	180	18%	270	221	319
5	Приобретение 3G Интернет модулей	0,5	180	15%	90	77	104
6	Монтаж аппаратуры "АСУ GPS-Глонасс"	0,5	177	20%	89	71	106
7	Тестирование "АСУ GPS-Глонасс"	0,3	177	10%	53	48	58
8	Запуск "АСУ GPS-Глонасс" совместно с АСУ "Диспетчер" и "АСУ Рефрижератор"	30,0	1	5%	30	29	32
9	Итого инвестиций				<b>700</b>	<b>590</b>	<b>809</b>

**Примечание.** MX – средние инвестиционные затраты, Min - минимальные инвестиционные затраты, Max - максимальные инвестиционные затраты.

Таблица 3.16.

Проект инновационного мероприятия – автоматизированной системы мобильного глобального позиционирования автомобильно-рефрижераторного комплекса "АСУ GPS-Глонасс" по трем сценариям

№	Наименование	MX	Min	Max
		тыс.руб.	тыс.руб.	тыс.руб.
1	Инвестиции, тыс. руб.	700	590	809
2	Величина суммарных потерь по вине служб ООО	1570		
3	Снижение суммарных потерь по трем сценариям, %	65%	80%	50%
4	Планируемое снижение суммарных потерь по трем сценариям	1020,5	1256,0	785,0
5	Планируемые затраты на оплату труда (ЗП) премиальный фонд, %	7%	6%	8%
6	Планируемые затраты на оплату труда (ЗП) премиальный фонд	109,9	94,2	125,6
7	Единый социальный налог (ЕСН)	29,1	25,0	33,3
8	Балансовая стоимость инвестиций (БС)	699,6	589,9	809,3
9	Нормативный срок службы инвестиций (Т), год	5,0	5,0	5,0
10	Среднегодовая сумма амортизационных отчислений (А=БС/Т)	139,9	118,0	161,9
11	Годовая кредитная ставка банка, %	12%	8%	16%
12	Проценты к уплате (по кредиту банку за инвестиции), тыс. руб.	84,0	47,2	129,5
13	Итого затрат (п.7+п.8+п.11+п.14)	362,9	284,3	450,2
14	Прибыль (убыток) до налогообложения (п.6-п.14)	658	972	335
15	Налог на прибыль	118	175	60
16	Прирост чистой прибыли (ЧП), тыс.руб./год	539	797	275

Таблица 3.17.

Расчет экономической эффективности инновационного мероприятия – автоматизированной системы мобильного глобального позиционирования автомобильно-рефрижераторного комплекса "АСУ GPS-Глонасс" по трем сценариям

№	Наименование	MX	Min	Max
1	Планируемый срок действия проекта, лет	5	5	5
2	Прирост чистой прибыли (ЧП), тыс.руб./год	539	797	275
3	Планируемые инвестиции (К), тыс.руб./год	700	590	809
4	Чистый доход (ЧД=ЧП-К), тыс.руб./год	-160	207	-535
5	Индекс доходности (ИД=ЧП/К), %	77%	135%	34%
6	Срок окупаемости инвестиций, мес.	15,6	8,9	35,4
7	Срок окупаемости инвестиций, год.	1,3	0,7	2,9

**Цель мероприятия: достигнуть снижения суммарных потерь по трем сценариям по отношению к среднерыночным региональным эталонным моделям в диапазоне: 785.0-1256.0 тыс.руб.**

**Инновационное мероприятия - " АСУ GPS-Глонасс " ООО "ИНКО-Северо-Запад" демонстрирует устойчивую способность генерировать чистый денежный поток.**

# Эффективность инновационного мероприятия – автоматизированной системы мобильного глобального позиционирования\_автомобильно-рефрижераторного комплекса "АСУ GPS-Глонасс" ООО "ИНКО-Северо-Запад". Три сценарных варианта.

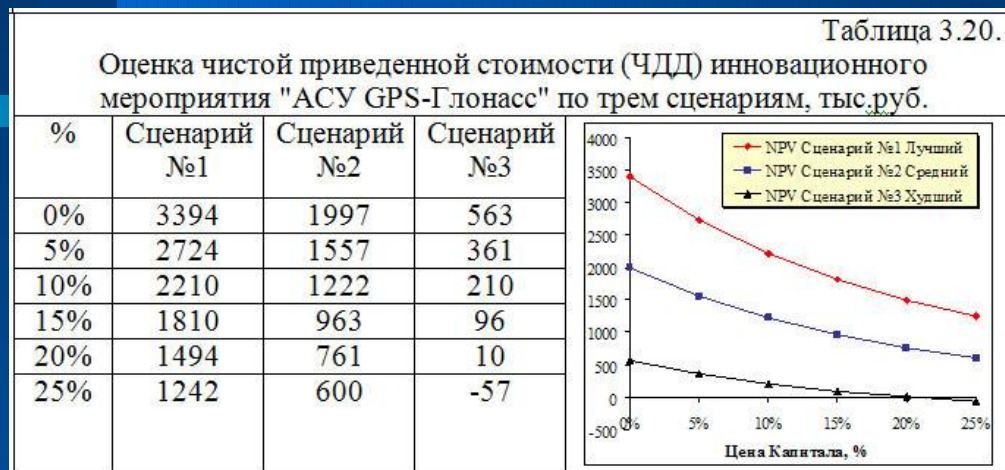


Таблица 3.18.

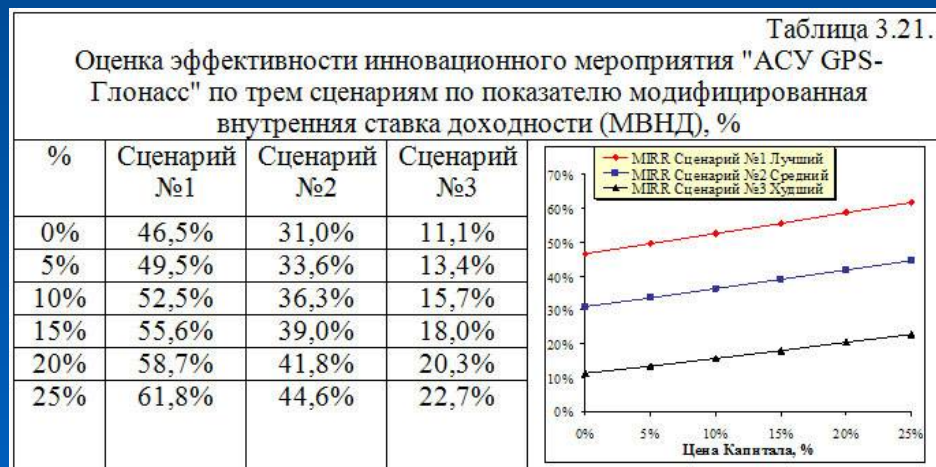
Исходные данные для оценки эффективности инновационного мероприятия "АСУ GPS-Глонасс" по трем сценариям, тыс.руб.

Год	Сценарий №1	Сценарий №2	Сценарий №3
2011	-590	-700	-809
2012	797	539	275
2013	797	539	275
2014	797	539	275
2015	797	539	275
2016	797	539	275

Таблица 3.19.

Оценка внутренней ставки доходности (ВСД или IRR) инновационного мероприятия "АСУ GPS-Глонасс" по трем сценариям

IRR Сценарий №1	IRR Сценарий №2	IRR Сценарий №3
133,1%	72,0%	20,7%



Эффективность интегральной модели "АСУ GPS-Глонасс" при любом из рассмотренных критических состояний развития внешней среды демонстрирует устойчивую способность генерировать чистый денежный поток до **20%** при худшем сценарии.

# Интегральная экономическая эффективность проекта трех инновационных мероприятий по совершенствованию управления ООО "ИНКО-Северо-Запад" .

## 43 Интегральных переменных инвестиций и дохода. Три сценарных варианта.

Таблица 3.24.  
Оценка чистой приведенной стоимости (ЧДД) для интегральной оценки экономической эффективности проекта трех мероприятий по совершенствованию управления ООО "ИНКО-СЕВЕРО-ЗАПАД" по трем сценариям, тыс.руб.

%	Сценарий №1	Сценарий №2	Сценарий №3
0%	14035	8787	3355
5%	11139	6733	2177
10%	8924	5173	1297
15%	7205	3972	632
20%	5853	3035	125
25%	4778	2296	-265

Таблица 3.25.  
Интегральная оценка экономической эффективности проекта трех мероприятий по совершенствованию управления ООО "ИНКО-СЕВЕРО-ЗАПАД" по трем сценариям по показателю модифицированная внутренняя ставка доходности (МВНД), %

%	Сценарий №1	Сценарий №2	Сценарий №3
0%	38,6%	26,1%	11,5%
5%	41,4%	28,6%	13,8%
10%	44,2%	31,2%	16,1%
15%	47,1%	33,9%	18,4%
20%	50,1%	36,5%	20,8%
25%	53,0%	39,2%	23,2%

**Интегральная экономическая эффективность проекта трех мероприятий при любом из рассмотренных критических состояний развития внешней среды демонстрирует устойчивую способность генерировать чистый денежный поток до 20%.**

Таблица 3.22.  
Исходные данные для интегральной оценки экономической эффективности проекта трех мероприятий по совершенствованию управления ООО "ИНКО-СЕВЕРО-ЗАПАД" по трем сценариям, тыс.руб.

Год	Сценарий №1	Сценарий №2	Сценарий №3
2011	-3411	-4016	-4620
2012	3489	2560	1595
2013	3489	2560	1595
2014	3489	2560	1595
2015	3489	2560	1595
2016	3489	2560	1595

Таблица 3.23.  
Оценка внутренней ставки доходности (ВСД или IRR) трех мероприятий по совершенствованию управления ООО "ИНКО-СЕВЕРО-ЗАПАД" по трем сценариям

Сценарий №1	Сценарий №2	Сценарий №3
99,0%	57,1%	21,5%

Таблица 3.26.  
Расчет интегральной экономической эффективности 3-х мероприятий по трем сценариям

№	Наименование	МХ	Min	Max
1	Планируемый срок действия проекта, лет	5	5	5
2	Прирост чистой прибыли (ЧП), тыс.руб./год	2560	3489	1595
3	Планируемые инвестиции (К), тыс.руб./год	4016	3411	4620
4	Чистый доход (ЧД=ЧП-К), тыс.руб./год	-1455	78	-3025
5	Индекс доходности (ИД=ЧП/К), %	64%	102%	35%
6	Срок окупаемости инвестиций, мес.	18,8	11,7	34,8
7	Срок окупаемости инвестиций, год.	1,6	1,0	2,9