

РАСЧЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТ УСТАНОВКИ
АВТОМАТОВ ДЛЯ РОЗЛИВА КЕФИРА В БУМАЖНЫЕ ПАКЕТЫ -
2 шт. НА ГМЭ

Калькуляция себестоимости на кефир жирный на I тн.

	Кефир в		Результат	
	бутылках 0,5 л	бумажных пакетах	+	-
1. Сырье и основные материалы	174,55	174,55		
2. Сборка сырья	0,17	0,17		
3. Доставка сырья	8,46	8,46		
4. Упаковочные материалы	2,75 ^{3,03}	21,34 ^{24,57}	+18,59	21,54
5. Технологические материалы	0,35	0,09	-0,26	
6. Технологический бой бутылок	3,09	-	-3,09	
7. Топливо	1,27	1,27		
8. Электроэнергия	0,78	0,78		
9. Холод	1,12	1,12		
10. Заработная плата основная	3,42 ^{4,75}	2,60 ^{2,87}	-0,82	
11. Заработная плата дополнительная	0,13 ^{0,15}	0,08 ^{0,11}	-0,05	-0,04
12. Начисление на зарплату	0,24 ^{0,34}	0,18 ^{0,20}	-0,06	-0,14
13. Содержание оборудования	3,17 ^{3,35}	3,17		
14. Обще заводские расходы	7,80	7,80		-0,74
15. Итого	207,30	221,61		
16. Прочие	0,33	0,33	+14,31	
17. Заводская себестоимость	207,63	221,94		↓
18. Внепроизводственные расходы	4,41 ^{4,97}	4,41 ^{4,18}	-0,79	
19. Полная себестоимость	212,04	226,35	+14,31	

Годовая экономия:

$$(C_c - C_n) \cdot A + (O_n - O_c) \cdot A = (212,04 - 226,35) \cdot 5000 + (247 - 230) \cdot 5000 =$$

$$= (-1431 \cdot 5000) + (+17 \cdot 5000) = -71550 + (+85000) = 13450 \text{ руб.}$$

Высвобождение людей:

$$5000 \text{ тн } (3,118 - 2,1261) = 5000 \cdot 0,992 = 4960 \text{ час.} : 1865,5 = 2,7 \text{ чел.}$$

Капитальные затраты 28 тыс.рублей.

Годовой экономический эффект $13,5 - 0,15 \cdot 28 = 9,3$ тыс.руб.

Начальник ПЭО

Сарычева

Е.САРЫЧЕВА

РАСЧЕТ

М
экономического эффекта от модернизации газовой автоматической линии Г-30 для выпечки вафельных листов в вафельном отделении Рижского молочного комбината

№ п/п	Статьи затрат	Ед. изм.	До внедрен.	После внедрен.	Раз ±
1.	Сырье и осн. материалы	руб.	428,69	428,69	-
2.	Вспомогат. материалы	"	19,22	19,22	-
3.	Электроэнергия, топливо	"	92,67	91,95	-0,72
4.	Зарплата осн. и дополн.	"	175,17	97,49	-77,68
5.	Отчисление на соц. страх	"	11,33	6,30	-5,03
6.	Содержание оборудование	"	117,26	117,26	-
7.	Общезаводские расходы	"	386,84	386,84	-
8.	Прочие	"	1,17	1,17	-
9.	Заводская себестоимость	"	1232,35	1148,92	-83,43
10.	Внепроизвод. расходы	"	-	-	-
11.	Полная себестоимость	"	1232,35	1148,92	-83,43

Условно-годовая экономия:

$$(C_{с} - C_{н}) \times A = (1232,35 - 1148,92) \times 31 = 83,43 \times 31 = 2586 \text{ руб.}$$

Капитальные затраты: 1,2 тыс. руб.

Годовой эконом. эффект: $2,6 - 0,15 \times 1,2 = 2,6 - 0,18 = 2,42$ тыс. руб.

Начальник планового отдела

Сарыч

Е. Сарычева

10. Внедрения автомата "Кетридж-Паак" в комплекте с фризером
КФ - 2001

Объем производства - 780 тн

Затраты на 1 тн - в рублях

Наименование затрат	Мороженое в ваф.ст. на ОЛС	Мороженое на после введ.предл.	Результаты.
Сырье и осн. материалы	908,66	908,66	-
Вспомогательные материалы	65,41	73,81	+8,40
Топливо, эл.энерг., холод	19,60	19,60	-
Зарплата осн. и дополнитель.	30,13	17,60	-12,53
Начисление 6,8%	2,05	1,20	-0,85
Содержание оборудования	27,86	27,86	-
Общезаводские расходы	69,11	69,11	-
Заводская себестоимость	1122,82	1117,84	-4,98
Внепроизводственные расходы	29,14	29,14	-
Полная себестоимость	1151,96	1146,98	-4,98

Экономия себестоимости от внедрения данного предложения:

$(1151,96 - 1146,98) \times 780 = 3884 = 3,9$ т.руб.

Высвобожденные численности:

$\frac{(43,293 - 23,144) \times 780}{1860} = \frac{15716}{1860} = 8,4$ чел.

Капитальные затраты - 23,1 т.руб.

Годовой экон. эффект

$3,9 - 0,15 \times 23,1 = 3,9 - 3,5 = 0,4$ т.руبل.

Начальник ПО

Е.И.Сарычева

10. Внедрения автомата "Кетридж-Паак" в комплекте с фризером
 КФ - 2001
 Объем производства - 780 тн
 Затраты на I тн - в рублях

Наименование затрат	Мороженое в ваф.ст. на ОЛС	Мороженое на после внед.предл.	Результаты.
Сырье и осн. материалы	908,66	908,66	-
Вспомогательные материалы	65,41	73,81	+8,40
Топливо, эл.энерг., холод	19,60	19,60	-
Зарплата осн. и дополнител.	30,13	17,60	-12,53
Начисление 6,8%	2,05	1,20	-0,85
Содержание оборудования	27,86	27,86	-
Общезаводские расходы	69,11	69,11	-
Заводская себестоимость	1122,82	1117,84	-4,98
Внепроизводственные расходы	29,14	29,14	-
Полная себестоимость	1151,96	1146,98	-4,98

Экономия себестоимости от внедрения данного предложения:
 $(1151,96 - 1146,98) \times 780 = 3884 = 3,9$ т.руб.

Высвобожденные численности:
 $\frac{(43,293 - 23,144) \times 780}{1860} = \frac{15716}{1860} = 8,4$ чел.

Капитальные затраты - 23,1 т.руб.
 Годовой экон. эффект
 $3,9 - 0,15 \times 23,1 = 3,9 - 3,45 = 0,4$ т.руبل.

Начальник ПО

Сарычева

Е.И.Сарычева

Расчет экономической эффективности от установки автоматов для разлива кефира в бумажные пакеты.

Калькуляция себестоимости кефира на 1т.

	Кефир в бут. 0,5л	Кефир в бум. пак.	Результат +, -
1. Сыр и основные материалы	179,07	178,10	-0,97
2. Вспомогательные материалы	3,03	24,57	+21,54
3. Бой бутылок	3,09	-	-3,09
4. Топливо, электроен.холод	3,80	3,80	-
5. Зарплата осн. и дополнит.	4,90	2,98	-1,92
6. Начисление 6,8%	0,34	0,20	-0,14
7. Содержание оборудования	3,35	3,35	-
8. Общезаводские расходы	11,39	10,65	-0,74
9. Заводская себестоимость	208,97	223,65	+14,68
10. Внепроизводственные расходы	4,97	4,18	-0,79
11. Полная себестоимость	213,94	228,80	+13,89
12. Оптовая цена	230	247	17

Экономии по себестоимости нет

Годовой эффект:

$$\Delta = (C_c - C_p)A + (O_n - O_c)A = (-13,89 + 17) \times 3500 = 10885$$

$$10885 - 0,15 \times 24000 = 10885 - 3600 = 7285 = 7,3 \text{ т.рубл.}$$

$$\frac{2,713 - 1,792}{2117} \times 3500 = \frac{0,921 \times 3500}{2117} = \frac{3223,5}{2117} = 1,5 \text{ чел.}$$

Начальник ПО

Сарычева

Е.И.Сарычева

Расчет экономической эффективности от установки автоматов для разлива кефира в бумажные пакеты.

Калькуляция себестоимости кефира на 1т.

	Кефир в бут. 0,5л	Кефир в бум. пак.	Результат +, -
1. Сыр и основные материалы	179,07	178,10	-0,97
2. Вспомогательные материалы	3,03	24,57	+21,54
3. Бой бутылок	3,09	-	-3,09
4. Топливо, электроэнерг.холод	3,80	3,80	-
5. Зарплата осн. и дополнит.	4,90	2,98	-1,92
6. Начисление 6,8%	0,34	0,20	-0,14
7. Содержание оборудования	3,35	3,35	-
8. Общезаводские расходы	11,39	10,65	-0,74
9. Заводская себестоимость	208,97	223,65	+14,68
10. Внепроизводственные расходы	4,97	4,18	-0,79
11. Полная себестоимость	213,94	228,80	+13,89
12. Оптовая цена	230	247	17

Экономии по себестоимости нет

Годовой эффект:

$E = (C_с - C_п)A + (O_н - O_с)A = (-13,89 + 17) \times 3500 = 10885$

$10885 - 0,15 \times 24000 = 10885 - 3600 = 7285 = 7,3 \text{ т.рубл.}$

$\frac{2,713 - 1,792}{2117} \times 3500 = \frac{0,921 \times 3500}{2117} = \frac{3223,5}{2117} = 1,5 \text{ чел.}$

Начальник ПО

Е.И.Сарычева

Внедрение автомата АРТ на КРАПСКОМ маслозаводе.

Происходит увеличение производства творога фасованного вместо весового.

Творог 9% фасов. - 350 тн.

Творог обезжирен. - 150 тн.

На 1 тонну.

	Творог 9%			Творог обезжиренный		
	весов.	фас.	рез.	вес.	фас.	рез.
Сыр и основн. материалы	595,15	698,63	+3,48	219,33	220,43	+1,10
Вспомогательные материалы	2,58	13,73	+11,15	0,58	13,73	+13,15
Топливо, эл. энергия, холод	10,42	10,88	+0,46	7,87	8,11	+0,24
Зарплата основная и дополн.	18,12	23,95	+5,83	19,44	25,27	+5,83
Отчисление на соцстрах. 6,8%	1,36	1,63	+0,27	1,32	1,72	+0,40
Содержание оборудования	14,41	12,97	-1,44	11,52	11,52	-
Общезаводские расходы	42,94	42,51	-0,43	35,30	35,30	-
Заводская себестоимость	786,80	804,30	+19,32	295,36	316,08	+20,72
Внепроизводственные расходы	17,88	18,60	+0,72	6,94	7,63	+0,69
Полная себестоимость	804,68	822,90	+20,04	302,30	323,71	+21,41
Оптовая цена	673	764	+91	364	473	+109

Экономический эффект от внедрения:

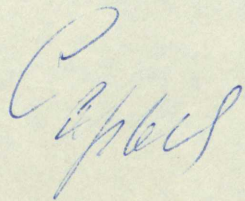
$$Э = [(804,68 - 822,90) + (764 - 673)] \times 350 + [(302,30 - 323,71) + (473 - 364)] \times 150 - 0,15 \times 6000 = (-20,04 + 91) \times 350 + (-21,41 + 109) \times 150 - 900 = 24836 + 13138 - 900 = 37074 \text{ руб.} = 37,1 \text{ т. руб.}$$

Снижение себестоимости нет.

Высвобождение численности нет

Срок окупаемости $\frac{6000}{37074} = 0,2 \text{ г.}$

Начальник ПЭО:



Е. Саричева.

Внедрение автомата АРТ на КРАПСКОМ маслозаводе.

Происходит увеличение производства творога фасованного вместо весового.

Творог 9% фасов. - 350 тн.

Творог обезжирен. - 150 тн.

На 1 тонну.

	Творог 9%			Творог обезжиренный		
	весрв.	фас.	рез.	вес.	фас.	рез.
Сыр и основн. материалы	595,15	698,63	+3,48	219,33	220,43	+1,10
Вспомогательные материалы	2,58	13,73	+11,15	0,58	13,73	+13,15
Топливо, эл. энергия, холод	10,42	10,88	+0,46	7,87	8,11	+0,24
Зарплата основная и дополн.	18,12	23,95	+5,83	19,44	25,27	+5,83
Отчисление на соцстрах. 6,8%	1,36	1,63	+0,27	1,32	1,72	+0,40
Содержание оборудования	14,41	12,97	-1,44	11,52	11,52	-
Общезаводские расходы	42,94	42,51	-0,43	35,30	35,30	-
Заводская себестоимость	786,80	804,30	+19,32	295,36	316,08	+20,72
Внепроизводственные расходы	17,88	18,60	+0,72	6,94	7,63	+0,69
Полная себестоимость	804,68	822,90	+20,04	302,30	323,71	+21,41
Оптовая цена	673	764	+91	364	473	+109

Экономический эффект от внедрения:

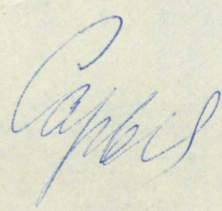
$$Э = ((804,68 - 822,90) + (764 - 673)) \times 350 + ((302,30 - 323,71) + (473 - 364)) \times 150 - 0,15 \times 6000 = (-20,04 + 91) \times 350 + (-21,41 + 109) \times 150 - 900 = 24836 + 13138 - 900 = 37074 \text{ руб.} = 37,1 \text{ т. руб.}$$

Снижение себестоимости нет.

Высвобождение численности нет

Срок окупаемости $\frac{6000}{37974} = 0,2 \text{ г.}$

Начальник ПЭО:



Е. Саричева.

РАСЧЕТ

экономической эффективности от внедрения мероприятия:

"Внедрение линии для разлива молока и кисломолочной продукции в цехе № 2 производит". 12000 бут./час

Количество продукции, которое будет разливаться на линии в 1977 года:

Кефир 0,5 л - 2980 тн

Молоко I л - 1470 тн

	Кефир 0,5 л			Молоко I л		
	до внед- рения.	После внедр.	Результ- ат.	до внед- рения.	После внед.	Результ- тат.
Основн. и дополн. зарплата	4,42	2,14	-2,28	2,21	1,07	-1,14
Начисление 6,8%	0,30	0,15	-0,15	0,15	0,07	-0,08
И т о г о:	4,72	2,29	-2,43	2,36	1,14	-1,22

Капитальные затраты - 36,3 тыс.рубл.

Высвобождение численности:

кеф. 0,5 = $\frac{(4,58 - 2,22) \cdot 2980}{1860} = \frac{6616}{1860} = 3,6$

I л молока $\frac{(2,29 - 1,06) \cdot 1470}{1860} = \frac{1808}{1860} = 1,0$ чел.

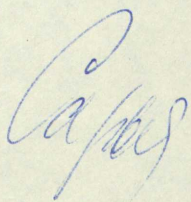
Итого высвобожден. = 3,6 + 1 = 4,6 чел.

Экономический эффект:

$2,43 \cdot 2980 + 1,22 \cdot 1470 - 0,15 \cdot 36300 = 7241 \text{ и } 1793 - 5445 = 4589 = 4,6$ рубл.

Ток = $\frac{36,3}{9,0} = 4,0$ года

Начальник ПО



Е.И. Сарычева

Разлив молока и молочных продуктов в полиэтиленовые пакеты на ХМ-3

Объем производства на год 2500т.рубл.на I т.

Наименование затрат	Молоко Iл в бут.	Молоко Iл в пакет.	Результаты
I. Сыр и основные материалы	177,81	177,81	-
Вспомогательные материалы	1,28	8,53	+7,25
3. Бой бутылок	2,04	-	-2,04
4. Топливо, электроен.холод	3,42	3,42	-
5. Зарплата основная и дополнит.	2,31	2,00	-0,31
6. Начисление 6,8%	0,16	0,14	-0,02
7. Содержание оборудования	1,66	1,66	-
8. Общезаводские расходы	5,80	5,31	-0,49
9. Заводская себестоимость	194,48	198,87	-
10. Внепроизводственные расходы	4,52	3,83	-0,69
II. Полная себестоимость	199,00	202,70	+2,70
12. Оптовая цена	230	239	

Экономический эффект

$$((199,00 - 202,70) + (239 - 230)) \times 2500 - 0,15 \times 13250 - 0,15 \times 30720 = 8642 \text{ руб.} = 8,6 \text{ т.р.}$$

Капитальные затраты 25600 + 20% монтаж = 30720 руб.

Срок окупаемости:

$$\text{Ток} = \frac{30720}{13250} = 2,3 \text{ г.}$$

$$\text{Высвобождение численности: } \frac{(2,29 - 1,60) \times 2500}{1860} = 0,9 \text{ чел.}$$

Начальник ПО

Сарычева

Е.И.Сарычева

Разлив молока и молочных продуктов в полиэтиленовые пакеты на ХМ-8

Объем производства на год 2500т.рубл.на I т.

Наименование затрат	Молоко Iл в бут.	Молоко Iл в пакет.	Результаты
I. Сыр и основные материалы	177,81	177,81	-
Вспомогательные материалы	1,28	8,53	+7,25
3. Бой бутылок	2,04	-	-2,04
4. Топливо, электроен.холод	3,42	3,42	-
5. Зарплата основная и дополнит.	2,31	2,00	-0,31
6. Начисление 5,8%	0,16	0,14	-0,02
7. Содержание оборудования	1,66	1,66	-
8. Общезаводские расходы	5,80	5,31	-0,49
9. Заводская себестоимость	194,48	198,87	-
10. Внепроизводственные расходы	4,52	3,83	-0,69
11. Полная себестоимость	199,00	202,70	+2,70
12. Оптовая цена	230	239	

Экономический эффект

$$((199,00 - 202,70) + (239 - 230)) \times 2500 - 0,15 \times 13250 - 0,15 \times 30720 = 8642 \text{ руб.} = 8,6 \text{ т.р.}$$

Капитальные затраты 25600+20% монтаж=30720 руб.

Срок окупаемости:

$$\text{Ток} = \frac{30720}{13250} = 2,3 \text{ г.}$$

$$\text{Высвобождение численности: } \frac{(2,29 - 1,60) \times 2500}{1860} = 0,9 \text{ чел.}$$

Начальник ПО

Сарычева

Е.И.Сарычева

Производство творога методом ^{сепарации} сепарирования в ваннах-сетках
Себестоимость на I тн. в рубл.

	Творог 9% фас.			Творог обезж.фас.		
	до внед- рения.	после внед.	результат	до внед- рения.	после внедр.	результат
Сыр и основные материалы	730,10	730,10		238,18	238,18	
Вспомогат.матер.	13,73	12,46	-1,27	13,86	12,52	-1,34
Топливо, холод, эл.энергия	10,88	10,88		10,40	10,40	
Основная и доп. заработная плата	23,32	21,29	-2,03	23,32	21,23	-2,09
Отчисление 6,8%	1,59	1,45	-0,14	1,59	1,58	-0,01
Содержания обор.	15,75	15,75		11,25	11,25	
Общезав.расходы	52,72	52,72		37,18	37,18	
Заводская с/стоимость	848,09	844,65	-3,44	335,78	332,34	-3,34
Внепроизв.расх.	18,60	18,60		7,55	7,55	
Полная с/стоим.	866,69	863,25	-3,44	343,33	339,89	-3,44
Объем произв.		470			470	

Годовой экономический эффект:

$$Э = (866,69 - 863,25) \times 470 + (343,33 - 341,89) \times 470 - 0,15 \times 28,400 = 1616,80 + 1616,80 - 4260 = 3234 - 4260 = -1016 \text{ рубл.}$$

Эффекта нет

Высвобождение численности:

$$470 \text{ тн} / 18,707 - 17,911 / + 470 \text{ тн} / 19,584 - 19,503 / =$$

$$= 412,2 \text{ час.} : 2117 = 0,2 \text{ чел.}$$

Начальник ПО

Сарычева

Е.И.Сарычева