

10

МЕХАНИЗАЦИЯ ПОГРУЗОЧНО - РАЗГРУЗОЧНЫХ,
ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ И СКЛАДСКИХ РАБОТ НА ВНЕШНИХ И МЕЖЦЕХОВЫХ
ГРУЗОПОТОКАХ по пивоваренному заводу "Алдарис" МПП Латв.ССР

за 1971 год

№№ пп	Наименование грузопотока и характеристика труда	I квартал						II квартал						III квартал						IV квартал						
		К-во перевалочных грузов		Объем погрузочно-разгрузочных и подъемно-транспортных работ в млн. тонн		Всего	К-во перевалочных грузов		Объем погрузочно-разгрузочных и подъемно-транспортных работ в млн. тонн		Всего	К-во перевалочных грузов		Объем погрузочно-разгрузочных и подъемно-транспортных работ в млн. тонн		Всего	К-во перевалочных грузов		Объем погрузочно-разгрузочных и подъемно-транспортных работ в млн. тонн		Всего	К-во перевалочных грузов		Объем погрузочно-разгрузочных и подъемно-транспортных работ в млн. тонн		Всего
		механизм.	ручных	механизм.	ручных		механизм.	ручных	механизм.	ручных		механизм.	ручных	механизм.	ручных		механизм.	ручных	механизм.	ручных		механизм.	ручных	механизм.	ручных	
1.	Мел.дор.ветка, транспорт - склад ячменя	0,5	3	-	1,5	1,5	-	1,1	3	-	3,3	3,3	-	0,8	3	-	2,4	2,4	-	1,2	3	-	3,6	3,6	-	
2.	Мел.дор.ветка - тарный склад - тара ящики с пустыми бутылками	0,6	1	2	1,8	0,6	1,2	0,9	1	2	2,7	0,9	1,8	6,0	1	2	18,0	6,0	12,0	0,3	1	2	0,9	0,3	0,6	
3.	Мел.дор.ветка - слив мазута в цистерны, подача в баки котельной	0,8	2	-	1,6	1,6	-	0,8	2	-	1,6	1,6	-	0,8	2	-	1,6	1,6	-	0,6	2	-	1,2	1,2	-	
4.	Мел.дор.ветка - материальный склад - хмель	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5.	Получение сахара, риса, соли из внешних складов	0,1	1	2	0,3	0,1	0,2	0,1	1	2	0,3	0,1	0,2	0,1	1	2	0,3	0,1	0,2	0,1	1	2	0,3	0,1	0,2	
6.	Этикетки, декстрин, каустическая сода, кроненпробки из внешних складов	0,1	1	1	0,2	0,1	0,1	0,2	1	1	0,4	0,2	0,2	0,1	1	1	0,2	0,1	0,1	0,2	1	1	0,4	0,2	0,2	
7.	Возврат тары из магазинов в тарный склад	3,1	1	2	9,3	3,1	6,2	1,9	1	2	5,7	1,9	3,8	0,7	1	2	2,1	0,7	1,4	3,6	1	2	10,8	3,6	7,2	
	Итого:	x	x	x	14,7	7,0	7,7				14,0	8,0	6,0				24,6	10,9	13,7				17,2	9,0	8,2	
8.	Подача тары - ящики с бутылками на транспортер и снятие с транспортера	4,7	1	2	14,1	4,7	9,4	1,5	1	2	4,5	1,5	3,0	15,7	1	2	47,1	15,7	31,4	2,5	1	2	7,5	2,5	5,0	
9.	Упаковка готовой продукции в ящики, подача в склад	8,8	1	1	17,6	8,8	8,8	11,0	1	1	22,0	11,0	11,0	12,4	1	1	24,8	12,4	12,4	9,5	1	1	19,0	9,5	9,5	
10.	Склад готовой продукции - торговле (отделочная + отделочная продукция)	9,3	1	2	27,9	9,3	18,6	12,1	1	2	36,3	12,1	24,2	8,6	1	2	25,8	8,6	17,2	9,9	1	2	29,7	9,9	19,8	
11.	Прием новых бутылок в тарный склад	0,02	1	3	0,1	-	0,1	0,4	1	3	1,6	0,4	1,2	0,1	1	3	0,4	0,1	0,3	0,07	1	3	0,3	0,1	0,2	
12.	Подача сырья из склада по цехам (хмель, соль, сахар)	0,1	2	1	0,3	0,2	0,1	0,1	2	1	0,3	0,2	0,1	0,1	2	1	0,3	0,2	0,1	0,1	2	1	0,3	0,2	0,1	
13.	Транспортировка ячменя и солода	1,3	2	-	2,6	2,6	-	1,9	2	-	3,8	3,8	-	1,3	2	-	2,6	2,6	-	1,8	2	-	3,6	3,6	-	
14.	Прочие поставки сырья на склад и в цех безалкогольных напитков	0,2	1	2	0,6	0,2	0,4	0,2	1	2	0,6	0,2	0,4	0,2	1	2	0,6	0,2	0,4	0,2	1	2	0,6	0,2	0,4	
15.	Подача дробины в бункера - из бункеров на автомашинный клиентам	1,1	2	-	2,2	2,2	-	1,4	2	-	2,8	2,8	-	1,1	2	-	2,2	2,2	-	1,3	2	-	2,6	2,6	-	
	Всего:	x	x	x	80,4	35,0	45,1	x	x	x	85,9	40,0	45,9				128,4	52,9	75,5				80,8	37,6	43,2	

РАСЧЕТ

экономической эффективности от внедрении
полиэтиленовых ящиков для транспортировки
пиво и безалкогольных напитков

Затраты на внедрении - 36,0 тыс.рублей
Срок внедрении - 1971 год

Стоимость одного полиэтиленового ящика
2,88 рублей. В 1971 году будет внедрено 12500 ящиков. Затраты
на внедрение 12500 ящиков:

12500 ящиков x 2,88 рублей = 36000 рублей.

Срок службы полиэтиленового ящика - 15 лет. Стоимость эксплуата-
тации одного полиэтиленового ящика в год:

2,88 рублей : 15 = 0,192 рублей.

Стоимость одного деревянного ящика 1,20 руб-
лей. Срок службы с учетом мелкого ремонта 2 года. Стоимость
эксплуатации одного деревянного ящика в год:

1,20 рублей : 2 = 0,60 рублей

0,60 рублей + 0,30 рублей = 0,90 рублей

(0,30 рублей - стоимость мелкого ремонта одного ящика)

Условно-годовая экономия от снижении эксплуата-
ционных расходов полиэтиленовых ящиков составит:

12500 ящиков x (0,900 - 0,192) = 8850,- рублей

Кроме того внедрение полиэтиленовых ящиков
дает возможность снизить трудоемкость изготовления продукции
за счет уменьшение объема ремонта ящиков. Норма времени на
мелкий ремонт одного ящика 0,16 человеко/часов, всего экономия
рабочего времени

12500 ящиков x 0,16 человеко/часов = 2000 человеко/час.

Среднегодовая высвобождение рабочих при балансе полезного фон-
да рабочего времени 1877 часов на одного рабочего

2000 человеко/часов : 1877 часов = 1,1 человек
ремонтировщик ящиков III разряда.

В числе общей экономии:

а/ условно-годовая экономия по фонду заработной платы составит:

2000 чел/часов x 0,358 рублей	=	716,- рублей
премиальная доплата 15% от 716,-	=	107,40 -"-
отпускные 15 дней x 3,44 рублей (среднедневная зарплата)		51,60 -"-

Итого: 875,- рублей

Всего условно-годовая экономия 8850,- рублей

Экономическая эффективность

$$\text{Э} = 8850 - (36000 \times 0,15) = 3450 \text{ рублей}$$

Рост производительности труда по заводу:

$$\frac{281 \times 100}{281 - 1,1} - 100 = 0,4\%$$

Срок окупаемости затрат:

$$36000 : 8850 = \underline{4 \text{ года}}$$

Расчет составила:

А. Габране

А. Габране

РАСЧЕТ

экономической эффективности от установки
дополнительно емкостей по 1000 литров для
охлаждения сиропов

Затраты на внедрении - 1500 рублей
Срок внедрении 1 квартал 1971 года

Имеющиеся емкости хранения сиропа в настоящее время является "узким местом" производства безалкогольных напитков. Общая емкость хранения сиропа обеспечивает выпуск в смену 9000 литров безалкогольных напитков в заданном ассортименте. После внедрении дополнительных емкостей для хранения сиропа, выпуск безалкогольных напитков увеличится до 10000 литров в смену. Это дает возможность более производительнее использовать трудовые ресурсы, а также производительнее использовать автоматическую линию розлива безалкогольных напитков, и в смену вместо 10000 бутылок разливать 20000 бутылок безалкогольных напитков в заданном ассортименте.

Существующая норма выработки 900 дал в смену (за 8 часов), норма времени на один дал 0,08 человеко часов, расценки на один дал 0,03178 рублей.

Проектируемая норма выработки 1000 дал в смену (за 8 часов), норма времени на один дал - 0,072 человеко часов, расценки на один дал - 0,0286 рублей.

На выполнении годовой производственной программы - розлива 210 тыс. дал безалкогольных напитков:

а/ при старых условиях необходимо было:

210000 дал x 0,08 чел/час = 16800 человеко часов.

б/ после внедрении дополнительных емкостей охлаждения сиропов

210000 дал x 0,072 чел/час = 15120 человеко часов

Следовательно, экономия рабочего времени в расчете на год 16800 человеко часов - 15120 человеко часов = 1680 ч/ч.

Кроме того на автоматической линии работает три контролера по 1У разряду по повременно-премиальной оплате труда. В старых условиях контролеры в году работали:

210000 дал : 900 дал = 233 смены, а в новых условиях - 210000 дал : 1000 дал = 210 смен. Экономия рабочего времени (233 - 210) x 3 = 69 человеко смен или 69 чел/смен x 8 часов = 552 человеко часов.

Всего экономия рабочего времени 1680 + 552 = 2232 человеко/часов.

Условно высвобождается численность работающих при балансе полезного фонда рабочего времени на одного рабочего 1877 часов с -

2232 чел/часов : 1877 часов = 1,2 человека.

Рост производительности труда по заводу:

$$\frac{281 \times 100}{281 - 1,2} - 100 = 0,4\%$$

Условно годовая экономия по фонду заработной платы: 1680 чел/часов x 0,397 (средняя часовая тарифная ставка

комплексной бригады рабочих на автоматической линии розлива безалкогольных напитков) = 666,96руб.

премиальная доплата 17,8% от 666,96 рублей	!	= 118,72 "
552 чел/часов x 0,372	=	205,34 "
премиальная доплата 25% от 205,34 рублей	=	51,34 "
отпускные 15 дней x 1,2 чел = 18 чел/дней		
18 чел/дней x 4,110 руб (среднедневная зарплата)	=	73,98
Итого:		1116,34 "
Отчисление соцстраху 6,8% от 1116,34	=	75,91
Премии из фонда материального поощрения 10% от 1116,34 рублей	=	111,63 руб

Всего условно-годовая экономия 1303,88 руб

Экономическая эффективность (за вычетом затрат) Э = 1304 - (1500 x 0,15) = 1079 рублей или 1,1 тыс.руб.

Срок окупаемости затрат:

$$1500 : 1304 = 1,2 \text{ года}$$

Расчет составила:

А.В. Иванова

РАСЧЕТ

экономической эффективности от внедрении
гильотивных ножниц в механическом цехе

Затраты на внедрения 3300 рублей
Срок внедрении II квартал 1971 года

В течении года высвобождается 920 человеко/
часов рабочего времени слесаря ремонтника У разряда или
0,5 человека работающих.

Условно - годовая экономия по фонду заработ-
ной платы:

920 человеко/часов	х 0,525	=	483,-	рублей
20% премии от 483,-	рублей	=	96,60	"-

Итого: 579,60 рублей

Экономия по отчислению на соцстрах 6,8%				
от 579,60 рублей		=	39,41	"-

Всего условно-годовая экономия 619,01 рублей

Экономическая эффективность (за вычетом затрат):
 $E = 619 - (3300 \times 0,15) = 124$ рублей.

Рост производительности труда по заводу:

$$\frac{281 \times 100}{281 - 0,5} - 100 = 0,2 \%$$

Срок окупаемости:

$$3300 : 619 = 5,0 \text{ лет}$$

Расчет составила:

А. Габране

А. Габране