

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к комплексному анализу резервов повышения эффективности
производства

Рижский ордена Трудового Красного Знамени вагоностроительный завод - предприятие, выпускающее электровагоны на постоянном и переменном токе, дизельные вагоны, трамваи и изделия народного потребления.

До 1974 года завод выпускал бытовые электрохолодильники - 60 тыс. штук в год, удельный вес которых в общем объеме товарной продукции составлял около 20% при численности занятых на их производстве 6% общего количества работников промышленно-производственного персонала.

Со второй половины 1974 года производство холодильников было прекращено (постановление Совета Министров СССР от 23.05.74г. № III-8785) из-за отсутствия полистирола, поступающего по импорту. Задания четырех лет пятилетки завод выполнил по всем технико-экономическим показателям.

План по выпуску товарной продукции за этот период выполнен на 103,1%, сверх плана выпущено продукции на 6,7 млн.рублей, реализация продукции составила 103,9% к плану. Выполнено задание по росту производительности труда, в 1974 году выработка на 1 работника промышленно-производственного персонала составила к 1970 году 122,5% при плане 120,4%, т.е. превысила задание пятилетки на 2,1%.

Численность промышленно-производственного персонала в 1974 году снизилась против 1970 года на 4,5%, а выпуск вагонов увеличился на 18,4%, весь прирост товарной продукции получен за счет производительности труда.

Проектные мощности по производству вагонов превышены на 8,0%.

Завод успешно справился с заданием по повышению рентабельности выпускаемой продукции. Рентабельность общая в 1974 году составила 20,0% при задании по пятилетнему плану 17,6%.

За четыре года пятилетки получено сверхплановой прибыли 1,5 млн.рублей.

В целях своевременного и полного выполнения заданий пятилетнего плана повышения эффективности производства, экономии материальных и трудовых ресурсов на заводе на протяжении всех лет девятой пятилетки важнейшее внимание уделялось повышению технического уровня, совершенствованию действующих технологических процессов, внедрению новой технологии, прогрессивной оснастки, улучшению организации производства.

Проведены большие работы по совершенствованию выпускаемых вагонов:

- Создана унифицированная рама тележки повышенной надежности для моторных электровагонов ЭР-2 и ЭР-9, являвшаяся одним из слабых узлов электропоездов и вызывавшая значительные непроизводительные расходы;

- Проводились работы по унификации вагонов и их отдельных деталей и узлов, унифицированы лобовые части головных вагонов, рамы тележки, поковки осей и другие;

- Большой объем работ проделан по совершенствованию деревообработки, длительное время являвшейся узким местом в производстве вагонов. Расширена площадь деревообрабатывающего цеха, разработана технология изготовления узлов и деталей с условием применения прогрессивных материалов и черновых заготовок, произведена перепланировка участков и перестановка оборудования по технологическому потоку;

- В сварочном производстве внедрено большое количество сварочных полуавтоматов для сварки в среде углекислого газа. Процент автоматизированной сварки на 1 января 1975 года составил 84,0%. Построена и внедрена в производство 3-х электродная контактная машина для сварки боковых стен кузова;

- Расширено производство деталей методом точной объемной штамповки;

- Разработан и создан твердосплавный инструмент для обработки деталей и узлов облицованных пластиком;

- С 1970 года на заводе проводится общественный смотр резервов производства и режима экономии. За четыре года пятилетки в общественном смотре приняли участие тысячи трудящихся, они подали 5344 предложения, из которых 4300 внедрены в производство и получен экономический эффект в сумме 2,5 млн. рублей.

Сэкономлено 1040 тонн проката черных металлов, 7,5 млн. киловатчасов электроэнергии.

В результате осуществления всех мероприятий сверхплановое снижение себестоимости за четыре года составило 833 тысячи рублей, в том числе по годам:

1971 год	-	280 тыс.руб.
1972 год	-	299 тыс.руб.
1973 год	-	263 тыс.руб.
1974 год	-	91 тыс.руб.

Уменьшение сверхпланового снижения себестоимости товарной продукции в 1974 году являлось следствием снятия с производства во втором полугодии 1974 года бытовых электрохолодильников, в результате чего снизился объем товарной продукции, а также на себестоимость списана оставшаяся от производства электрохолодильников оснастка.

Фондоотдача за четыре года пятилетки характеризуется следующими показателями:

1971 год	-	2 руб.54 коп.
1972 год	-	2 руб.57 коп.
1973 год	-	2 руб.47 коп.
1974 год	-	2 руб.31 коп.

Снижение фондоотдачи по годам девятой пятилетки объясняется ростом основных фондов за счет строительства бытовых помещений и складов, приобретения оборудования для обеспечения выпуска серийной продукции и изделий новой техники.

За эти годы для изготовления образцов новой техники: электропоезда ЭР-200, электропоезда ЭР-22Б, трамвая РВЗ-7 завод приобрел 80 единиц оборудования на сумму 856,5 тыс.рублей.

В настоящее время это оборудование не дает отдачи, так как серийное производство этих изделий начнется после окончания испытания опытных образцов и окончательной отработки документации по результатам испытаний.

Характеристика технологического и подъемно-транспортного оборудования по возрастному составу:

Металлорежущий парк

до 10 лет	-	23%
с 10 до 20 лет	-	53%
свыше 20 лет	-	25%

Кузнечно-прессовое оборудование

до 10 лет	-	32%
с 10 до 20 лет	-	23%
свыше 20 лет	-	45%

Деревообрабатывающее оборудование

до 10 лет	-	18%
с 10 до 20 лет	-	37%
свыше 20 лет	-	45%

Литейные машины

до 10 лет	-	44%
с 10 до 20 лет	-	37%
свыше 20 лет	-	19%

Подъемно-транспортное оборудование

до 10 лет	-	46%
с 10 до 20 лет	-	38%
свыше 20 лет	-	16%

Как видно из вышеизложенного анализа по отдельным группам оборудования с возрастом свыше 20 лет составляет около 40% и требует немедленного обновления.

В соответствии с ТЭО реконструкции завода от 1959 года предусмотрен выпуск двух типов вагонов в количестве 600 штук, а в 1974 году завод изготовил 650 вагонов 13 различных типов, включая технически и технологически сложные вагоны первого скоростного электропоезда ЭР-200.

В связи со снятием в 1974 году с производства бытовых холодильников снижается технико-экономические показатели плана 1975 года.

Выпуск товарной продукции снижается против задания пятилетки на 12,0 млн. рублей и составляет к 1970 году 98,9%. Соответственно снижается показатели по производительности труда, рентабельности, прибыли, фондоотдаче и др.

Плановая производительность труда I работника ПП в 1975 году составляет к 1970 году 105,1% против 123,3%, рентабельность общая 12,4% против 19,7%, прибыль балансовая 4,9 млн.рублей против 6,7 млн.рублей. Снижение прибыли за счет снятия холодильников составило 2,1 млн.рублей.

Учитывая прекращение производства бытовых электрохолодильников, что повлияло на технико-экономические показатели, рассмотрим выполнение пятилетнего задания по вагоностроению. (см.табл.)

По продукции вагоностроения завод выполнил все показатели за четыре года пятилетки и плановые задания на 1975 год превышают уровень пятилетнего плана. Текущие планы предусматривают увеличение выпуска против пятилетки: вагонов на 20 штук, трамваев на 8 штук, товарной продукции в сопоставимых ценах пятилетки на 10,7 млн. рублей или на 4,9%. Среднесписочная численность работников промышленно-производственного персонала ниже плановой на 71 человека, производительность труда возрастает против пятилетки на 7,0%. Сверхплановая прибыль составит 3,0 млн. рублей, рентабельность - общая превышает плановую в 1975 году на 0,2%.

Фондоотдача за пятилетие характеризуется следующей таблицей:

№ пп	Наименование показателей	1971г.	1972г.	1973г.	1974г.	1975г.
1.	Выпуск товарной продукции в ценах пятилетки (без холодильников)	42,9	46,1	44,1	49,9	45,3
2.	Среднегодовая стоимость основных производственных фондов	20997	21521	22091	23032	24164
3.	Фондоотдача	2,05	2,15	2,00	2,18	1,87

По состоянию на I января 1975 года произведена переоценка основных производственных фондов.

Для сопоставимости отчетных показателей с заданием десятой

10

Выполнение плана 9^и пятилетки по производству вагоностроения

6.

Показатели	Ед. изм.	1970г отчет	За 1971-1974 гг.			на 1975 год			за 1971-1975 гг.		
			по пяти-летнему плану	фак-тически	откло-нения + -	по пяти-летнему плану	фак-тически	откло-нения + -	по пяти-летнему плану	фак-тически	откло-нения + -
1. Вагоны пассажирские	шт.	534	2422	2430	+ 8	648	660	+12	3070	3090	+20
2. Вагоны трамвайные	"	240	1000	1004	+ 4	250	254	+ 4	1250	1258	+ 8
3. Объем товарной продук-ции в сопоставимых ценах пятилетки	млн.руб.	363	171,8	184,0	+12,2	46,8	45,3	-1,5	218,6	229,3	+10,7
4. Среднесписочная чис-ленность ППП (без ЦБХ)	чел.	5152	5138	5073	-65	5200	5160	-40	5161	5090	+71
5. Выработка на I рабо-тающего ППП в вагоно-строении	руб.	1046	33437	36389	+2952	9000	9011	+11	42437	45400	2963
6. Рост производитель-ности труда к 1970г.	%	-	124,4	144,5	+20,1	127,7	127,9	+0,2	-	-	-
7. Прибыль балансовая (Без холодильников)	млн.руб.	0,3	18,1	20,6	+2,5	4,6	5,1	+0,5	22,7	25,7	+3,0
8. Рентабельность-общая (Без холодильников)	%	0,9	14,6	18,2	+3,6	12,7	12,9	+0,2	-	-	-

пятилетки приводится расчет фондоотдачи за 1971-1975 годы с учетом пересчета стоимости основных фондов в новых ценах

№№ пп	Наименование показателей	1971г.	1972г.	1973г.	1974г.	1975г.
1.	Выпуск товарной продукции в ценах пятилетки (без холодильников)	42,9	46,1	44,1	49,9	45,3
2.	Среднегодовая стоимость основных производственных фондов	27086	27762	28497	29711	31262
3.	Фондоотдача	1,62	1,66	1,55	1,68	1,45

В целях повышения производительности труда, снижения трудоемкости выпускаемых изделий, сокращения численности и совершенствования нормирования на заводе разрабатываются организационно-технические мероприятия, задания по снижению трудоемкости, повышению норм выработки и удельного веса технически обоснованных норм времени.

Для улучшения организации труда, улучшения условий труда проводится разработка и внедрение мероприятий по научной организации труда (по годам).

В течение всех лет девятой пятилетки завод работал неритмично, значительная часть продукции выпускается в третьей декаде месяца.

Основными причинами неритмичной сдачи готовой продукции являются:

- а) многотипность выпускаемой продукции,
- б) наличие в производстве большого количества типов изделий новой техники, переход на новые типы изделий одновременно с выпуском серийной продукции — электропоезд ЭР-200, трамвай РВЗ-6М2, трамвай РВЗ-7,
- в) несвоевременное обеспечение производства рядом материалов и комплектующих изделий (столярная плита, листовый алюминий, венцы, электроаппаратура и др.),

г) нехватка на заводе рабочих отдельных специальностей особенно токарей, сварщиков, крановщиков, станочников.

Ввиду недостатка мест в общежитии завод лишен возможности принимать выпускников ПТУ и демобилизованных из рядов Советской Армии. Завод на протяжении нескольких лет был вынужден привлекать рабочих вспомогательных цехов (фрезеровщиков, токарей, маляров, столяров и др.) для выполнения работ по обеспечению товарного выпуска, а это приводит к тому, что не выполняются в установленные сроки организационно-технические мероприятия, не изготавливается своевременно необходимое нестандартное оборудование, оснастка и инструмент.

В десятой пятилетке объем выпуска товарной продукции увеличивается на 118,0%, с 45,3 млн.рублей в 1975 году до 53,1 млн.рублей в 1980 году.

Численность работников промышленно-производственного персонала остается на уровне 1975 года, весь прирост товарной продукции будет получен за счет производительности труда.

Предусмотренные на пятилетку мероприятия позволят снизить трудоемкость производственной программы на 1410 тыс.нормочасов, условно высвободить 554 человека, увеличить объем товарной продукции на 5708 тыс.рублей.

Производительность труда от внедрения планируемых мероприятий повысится на 10,4%, экономия от снижения себестоимости составит 2002 тыс.рублей.

В связи с тем, что рост основных производственных фондов в пятилетке обгоняет рост выпуска товарной продукции, что вызвано реконструкцией завода для обеспечения выпуска 850 вагонов в год, снижается фондоотдача.

№№ п/п	Г о д ы	Объем товарной продукции млн.руб.	Сред.годовая стои- мость основных пром.произв.фонд. тыс.руб.	Фондо- отдача тыс.руб.
1	1976 год	45,3	31575	1,42
2	1977 год	47,8	33264	1,44
3	1978 год	48,5	35438	1,37
4	1979 год	52,4	38908	1,35
5	1980 год	53,1	40016	1,33

Для успешного выполнения заданий 10-й пятилетки необходимо:
на ближайшее время 1975-1976 годы

1. Выделить в 1975 году лимиты на проектные работы в сумме 12,0 тыс. рублей и централизованные капвложения в 1976 году в сумме 700 тысяч рублей на строительство общежития с однокомнатными квартирами на 440 мест.

2. Обеспечить проектирование, строительство и ввод с эксплуатацию газифицированной кислородной станции.

3. В 1975 году спроектировать и в 1976-1977 годах построить новую котельную производительностью 50 тонн пара в час и с последующим наращиванием мощности до 70 тонн в час.

4. Провести реконструкцию компрессорной станции в установке 4-х новых компрессоров с доводкой общей производительности до 500-600 м³/мин.

5. Разработать техническую документацию строительства и реконструкции в 1975 году следующих объектов:

- склад электрооборудования,
- склад хим. материалов,
- кузнечный цех,
- гальванический участок,
- 18-ти метровый пролет к сварочно-сборочному цеху.

6. Выделить в 1975 году лимиты на проектные работы будущих лет в сумме 215 тыс. рублей, в том числе:

- из централизованных капвложений 125 тыс. рублей,
- из нецентрализованных капвложений 90 тыс. рублей.

7. В 1975 году разработать техническую документацию на реконструкцию завода и в 1976-1980 годах осуществить реконструкцию.

8. Выделить необходимое оборудование согласно заявке на 1975 г. для замены морально устаревшего и физически изношенного.

В десятой пятилетке завод должен перейти на выпуск новых электровагонов ЭР-12 (вместо ЭР-2), ЭР-27 (вместо ЭР-9), ЭР-22Б, ЭР-30 и ЭР-200, новых трамваев РВЗ-7.

Для обеспечения выпуска новых вагонов, увеличения их количества необходимо с 1978 года снять с завода производство дизель-поездов и тормозной аппаратуры.

Директор завода -

В.К.Бузаев