РЕКОМЕНДАЦИИ

по распространению опыта работы Таллинского домостроительного комбината

ЦНИИЭП жилища

gost.e-ecolog.ru

Государственный комитет по гражданскому строительству
и архитектуре при Госстрое СССР

Центральный ордена Трудового Красного Знамени
научно-исследовательский и проектный институт типового
и экспериментального проектирования жилища
(ЦНИИЭП жилища)

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ ОПЫТА РАБОТЫ ТАЛЛИНСКОГО ДОМОСТРОИТЕЛЬНОГО КОМБИНАТА

Утверждены
председателем Научно-
технического совета,
директором института
Б.Р.Рубаненко
(протокол № 5 от 29.III.1982г.)

Москва
1982

В настоящих Рекомендациях проанализирован опыт работы Таллинского ДСК за 1976–81 гг. по основным результатам его деятельности: рассмотрены состав и структура комбината, его работа по совершенствованию архитектурно-планировочных решений крупнопанельных зданий, технологии производства изделий, системы управления качеством продукции и автоматизированной системы управления производством, внедрению нормативного метода планирования и учета затрат, сквозного бригадного подряда, охватывающего производство изделий, их транспортирование и возведение зданий.

Рекомендации составлены сотрудниками института, кандидатами технических наук Л.Г.Рудерманом, В.Т.Карпуниным, инж. Б.Ф.Артемовым и работниками Таллинского домостроительного комбината инж.Г.О.Шварцером (начальник ДСК) и инж. Н.А.Крал (зам.начальника комбината по экономическим вопросам).

© ЦНИИЭП жилища, 1982

ВВЕДЕНИЕ

Таллинский домостроительный комбинат им. 60-летия Октября Министерства строительства Эстонской ССР является одним из лучших предприятий полносборного домостроения страны. Он был создан в 1961 г., в начальный период становления и развития этой отрасли строительства. За более чем двадцатилетний период существования коллектив комбината добился больших успехов в производственно-технической и организационно-хозяйственной деятельности и достиг значительных экономических результатов. Здесь постоянно совершенствуется технология и организация производства, внедряются новые формы экономической работы и передовые методы хозяйствования.

Таллинский ДСК одним из первых в Советском Союзе перешел на выпуск новых серий типовых проектов и блок-секций 121Э, причем перевод производства на новую номенклатуру крупнопанельных изделий был осуществлен без потерь производственной мощности и в короткие сроки. Комбинат освоил производство широкого набора изделий, что позволяет ему успешно решать градостроительные и архитектурные задачи, связанные с комплексной застройкой городских микрорайонов. На предприятии изготавливается шесть типов блок-секций 5- и 9-этажных жилых домов, комплекты деталей домов для малосемейных, 16-этажных жилых домов, 9-этажных общежитий.

Также одним из первых Таллинский комбинат перешел на наиболее прогрессивную форму организации домостроительного производства - генподрядную, добившись при этом высокого уровня концентрации работ.

Сегодня Таллинский ДСК собственными силами выполняет 98% сметной стоимости строительно-монтажных работ от общей сметной стоимости возводимых объектов. Лишь монтаж лифтов, прокладка внеквартальных инженерных сетей и озеленение территории сдаваемых в эксплуатацию микрорайонов выполняются специализированными субподрядными организациями.

С 1971 года ДСК переведен на новую систему планирования и экономического стимулирования, а с 1974-го полностью перешел на расчеты с заказчиками в целом за объект без промежуточных платежей, сдавая жилые дома "под ключ", из которых 80% принимаются с оценками "хорошо" и "отлично".

Таллинскому ДСК принадлежит приоритет в разработке новой прогрессивной формы организации трудосквозного бригадного подряда, охватывающего все сферы домостроительного производства: изготовление крупнопанельных изделий - транспорт - строительство. На комбинате внедрен нормативный метод планирования и учета материальных и трудовых затрат, обеспечивший повышение экономической эффективности строительства.

За комплексную застройку района Мустамяэ в Таллине Постановлением Совета Министров СССР в 1975 г. группе работников комбината присуждена Государственная премия, а в 1979 г. за участие в разработке и внедрении в проектирование и строительство метода массового поточного бригадного подряда, совершенствование низового планирования и производственно-технологическую комплектацию - премия Совета Министров СССР.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящие Рекомендации составлены в результате изучения и анализа опыта работы Таллинского ДСК по повышению эффективности производства и качества выпускаемой продукции за период с 1976 по 1981 г.

1.2. За анализируемый период на домостроительном комбинате обеспечено стабильное выполнение основных показателей по производству и качеству продукции, в том числе:

- осуществлен переход на выпуск шести типов блок-секций 5- и 9-этажных домов, домов для малосемейных, 16-этажных жилых домов и 9-этажных общежитий на базе новой серии 111-121Э, обеспечивающий повышение комфорта жилища и решение градостроительных задач - переход на выпуск широкой номенклатуры продукции при одновременном совершенствовании архитектурно-планировочных решений производства без снижения объемов производства, при высоком уровне использования производственной мощности предприятия (от 0,94 до 1) и ритмичном вводе жилья в эксплуатацию;

- отлажен и хорошо синхронизирован домостроительный конвейер по изготовлению изделий, их транспортировке и возведению жилых домов с сокращением фактической продолжительности строительства против нормативной в среднем за пятилетку на 30%;

– обеспечен высокий уровень основных технико-экономических показателей, а именно: рентабельность в целом по ДСК за пятилетку составила 16,1%; снижение себестоимости строительно-монтажных работ 16%, снижение себестоимости изготовления изделий – 13,6%; съем продукции с 1 $м^2$ производственной площади достиг 12,6 $м^3$, трудозатраты в заводском производстве снижены до 0,57 чел.дн/$м^2$, в строительном производстве – до 0,79 чел.дн/$м^2$; в целом – 1,36 чел.дн/$м^2$ общ.пл.; за десятую пятилетку 79,4% жилья сдано с оценкой "хорошо" и "отлично", в 1981 г. – 87,5%.

Основные технико-экономические показатели в целом по ДСК, заводскому производству за десятую пятилетку и за 1981 г. приведены в приложениях 1, 2, 3.

1.3. Высокая эффективность производства при постоянном совершенствовании качества продукции на комбинате достигнута за счет разработки и внедрения комплекса мероприятий, основными из которых являются:

– генподрядная форма организации домостроительного производства на едином строительном балансе с выполнением собственными силами 96% сметной стоимости строительно-монтажных работ при одноступенчатой структуре управления заводскими, транспортными и строительными процессами;

– переход на расчеты с заказчиком только за готовые объекты;

– оценка деятельности комбината по показателям ввода жилья, товарной строительной продукции и прибыли;

– разработка и внедрение нормативного метода планирования и учета затрат материальных и трудовых ресурсов с целью повышения рентабельности заводского и строительного производства;

– применение новой прогрессивной формы организации труда – сквозного бригадного подряда по технологической цепочке: изготовление изделий – транспорт – строительные потоки;

– внедрение системы АСУ с решением 49 задач, включающих 362 программы.

2. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ТАЛЛИНСКОГО ДОМОСТРОИТЕЛЬНОГО КОМБИНАТА

2.1. Таллинский домостроительный комбинат им. 60-летия Октября Министерства строительства Эстонской ССР является генподрядной домостроительной организацией. Ходяйственная деятельность комбината определяется единым строительным балансом.

2.2. Комбинат собственными силами выполняет 96% сметной стоимости строительно-монтажных работ по застраиваемым микрорайонам, в том числе:

– работы нулевого цикла;

– монтаж надземной части домов;

– внутренние общестроительные и отделочные работы;

– внутренние сантехнические и электромонтажные работы;

– прокладку внутриквартальных сетей, устройство дорог, вертикальную планировку территории;

– строительство трансформаторных подстанций.

2.3. В соответствии с Типовой структурой в состав домостроительного комбината входят руководство комбината с отделами, строительство и производственная база. Структурная схема комбината приведена на рис. 1.

2.4. Оперативное руководство деятельностью комбината осуществляется отделами: производственно-техническим, главного конструктора, главного технолога, плановым, труда и заработной платы, технического контроля, главного механика, главного энергетика, сметно-договорным, АСУ, техники безопасности, финансовым, производственно-технологической комплектации, технологической лабораторией и группами подготовки производства и подготовки строительства.

2.5. Застройка микрорайонов осуществляется пятью специализированными строительными потоками:

– поток № 1 – общестроительные работы по 9- и 16-этажным домам;

– поток № 2 – общестроительные работы по 5-этажным домам;

– поток № 3 – сантехнические работы внутри домов;

– поток № 4 – электротехнические работы;

– поток № 5 – работы нулевого цикла, внутриквартальные сети, дороги, малые формы и вводы инженерных сетей.

Кроме этого, есть участки кровельных работ, механизации и транспорта.

2.6. Субподрядные организации производят монтаж лифтов, прокладку внеквартальных инженерных сетей, озеленение территории, посадку деревьев. Объем работ, выполняемый субподрядными организациями, составляет 4% от общего объема строительно-монтажных работ по объекту.

Основными субподрядными организациями, выполняющими работы для Таллинского ДСК, являются:

– Таллинское управление механизации треста "Строймеханизация;"

– электромонтажное управление треста "Севзапэлектромонтаж",

– Таллинское управление треста "Монтажтермоизделия",

– РСУ зеленого хозяйства.

2.7. Производственная база комбината состоит из двух основных цехов крупнопанельного домостроения:

– цех № 1, расположен на территории Таллинского завода железобетонных изделий;

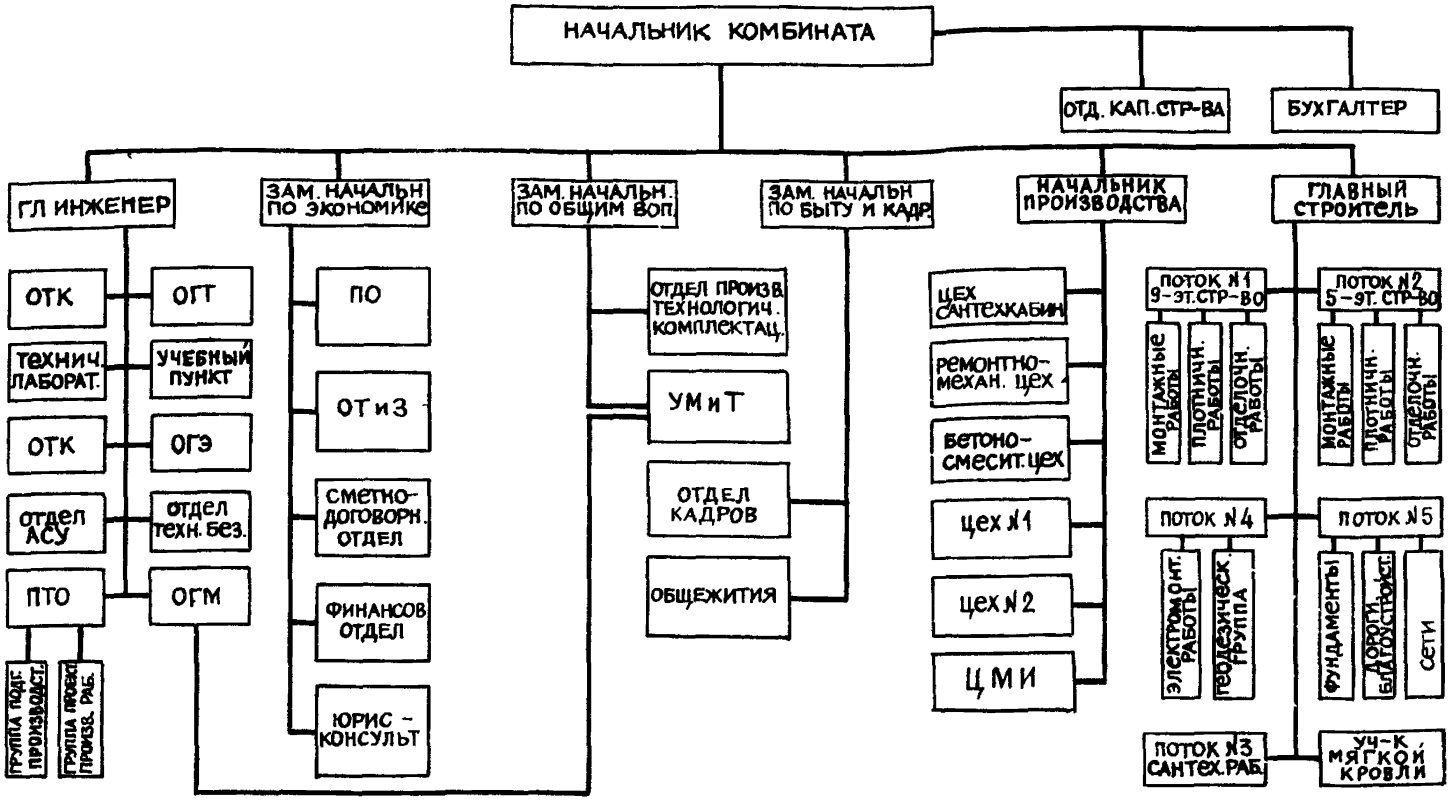

Рис. 1. Структурная схема Таллинского домостроительного комбината им. 60-летия Октября

– цех № 2, находится на территории домостроительного комбината.

Характеристика технологических схем производства и основного технологического оборудования приведена в табл. 1.

Таблица 1

Характеристика технологических схем производства и основного технологического оборудования

Наименование изделий	Технология	Подача бетона, укладка	Термообработка (режим, ч)	Отделка	Транспорт
Наружные стеновые панели	Конвейерная	По бетоноводу, бетоноукладчик	В пакетах (2+6+4)	Присыпка мраморной крошкой "лицом вверх" и цветными цементами, панели лоджий гладкие – под окраску	2 мостовых крана по 10 т
Панели перекрытий, внутренних стен (ПП, ВС)	Кассетная (9 кассет)	По бетоноводу в кассеты	(2+8+2)	Шпаклевка механизированная	2 мостовых крана по 10 т
Сантехкабины (СТК) и шахты лифтов (ШЛ)	Стендовая, типа "Колпак". 10 форм и 2 шахтных лифта	По бетоноводу в бункеры, из бункеров в формы	В формах	Пол – метлахская плитка, стены – под окраску на стройке	2 мостовых крана по 10 т
Изделия добора	Стендовая	Автотранспорт, бункером в формы	Камеры ямного типа (2+5+2)	–	2 мостовых крана по 10 т
Кровля	Поточно-агрегатная	Автотранспорт, бункером в формы	В термопакетах (2+10+2)	–	1 мостовой кран 12 т
Наружные стены цоколя (НСЦ)	Стендовая	–	В термоформах (2+6+4)	–	1 мостовой кран 12 т

2.8. С 1973 года домостроительный комбинат перешел на строительство домов новой, улучшенной серии 121Э. Переход был осуществлен без остановки производства, дополнительных централизованных капиталовложений и почти без снижения темпов и объемов производства. Следует отметить, что за время своего существования промышленная база ДСК шесть раз переходила на производство изделий новых серий без остановки производства, но с переналадкой оборудования. Освоение новых типов домов на комбинате стимулируется "Временным положением о порядке премирования за освоение новых типов домов" от 26 марта 1970 года, утвержденным Минстроем Эстонской ССР.

2.9. В 1974 году на комбинате введено квартальное планирование строительно-монтажных работ по сдаче объектов в эксплуатацию, расчеты по которым стали вестись в целом за дом, после утверждения акта их сдачи в эксплуатацию.

Динамика выпуска продукции на промышленной базе ДСК и ввода жилья в эксплуатацию приведена в табл. 2.

Таблица 2

Показатели выполнения плана по производству конструкций и вводу жилья, тыс.м^2 общ. пл.

Год	Выпуск деталей КПД			Ввод жилья		
	план	факт	%	план	факт	%
1976	202	205,3	101,6	181,9	202	111,1
1977	200	197,6	98,8	170,2	207,1	121,7
1978	205	192	93,7	171,3	202,3	118,1
1979	199	193,9	97,4	169,8	189,9	111,9
1980	200	210,5	105,3	164,8	193,4	117,3

2.10. Наличие единого строительного баланса обеспечило сбалансированность строительного и промышленного производства, способствовало своевременной ритмичной сдаче жилья по месяцам и кварталам года, что в свою очередь дало возможность комбинату реально обеспечивать плановое задание по прибыли, гарантированно создавать фонды экономического стимулирования, регулярно поощрять работников комбината – как строителей, так и работников промышленности.

На комбинате разработана единая система планирования всех технико-экономических показателей, которая исключает возможность планирования производства железобетонных изделий по валу без учета требований конкретной необходимой номенклатуры.

Единый строительный баланс позволил Таллинскому комбинату перейти на новую форму хозяйственного расчета: сквозной хозяйственный подряд – цех – транспорт – стройка, что дало ему новые ресурсы для повышения производительности труда и режима экономии.

3. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ

3.1. Постоянное совершенствование архитектурно-планировочных решений и повышение архитектурной выразительности жилых районов являются одним из главных направлений деятельности домостроительного комбината.

Для сохранения объема выпуска продукции все проектные решения, связанные с увеличением или изменением номенклатуры изделий, рассматриваются и увязываются с возможностями заводского производства, при максимально возможной модернизации технологического оборудования. Освоение выпуска новых изделий осуществляется по специально созданным планам, включающим в себя широкий круг вопросов – как разработку чертежей на переоснастку форм, так и их включение в технологический процесс.

На комбинате действует положение о премировании работников заводского производства за освоение и выпуск новой номенклатуры изделий.

3.2. Решение поставленных задач по расширению номенклатуры выпускаемых типов жилых домов и блок-секций серии 121 на Таллинском ДСК осуществлялось следующими этапами:

1976 г. – привязка 5- и 9-этажных домов серии 121 к местным условиям и возможностям заводского производства;

1977 г. – участие в разработке проекта и строительстве 5-этажных домов с квартирами для малосемейных; унификация изделий для 5- и 9-этажных домов (модификация серии 121Э);

1978 г. – участие в разработке проекта и строительство 16-этажных домов на базе серии 121Э;

1979 г. – освоение и выпуск шести типов блок-секций (в том числе и угловых) для 5- и 9-этажных жилых домов;

1980 г. – освоение производства и строительство 9-этажных общежитий на базе серии 121Э.

3.3. Номенклатура крупнопанельных изделий, выпускаемая комбинатом, составляет 600–700 марок. Выпуск широкой и изменяемой номенклатуры изделий обеспечивается как за счет дополнительного

парка форм, так и за счет их переоснастки. Общая металлоемкость парка форм, кассет и оснастки на 1 января 1982 г. составляла 2890 т.

3.4. В практике заводского и строительного производства комбината широко используются достижения научно-технического прогресса и передовой опыт работы предприятий отрасли:

- отделка ограждений лоджий с помощью рельефообразующих матриц;
- применение сланцезольного портландцемента, позволяющего сократить продолжительность тепловой обработки и расход цемента в среднем на 20 кг на 1 м^3 бетона;
- внедрение штампованных закладных деталей экономичного армирования панелей внутренних стен, перекрытий и совмещенной кровли;
- изготовление сантехкабины типа "колпак", совмещенной с вентблоком, с конвейерной технологией их отделки.
- применение новых отделочных материалов и методов отделки, как-то: клеенки, изоплена, столярных изделий с имитацией под ценные породы дерева, оклейка стен кухонь бумажными обоями с последующим нанесением на них латекса ДММА-65ГП, отделка стен лестничных клеток набрызгом из шпаклевки различных цветов и др.

3.5. Разработка и внедрение комплексной системы управления качеством на ДСК осуществлены с участием ЦНИИЭП жилища. На комбинате созданы следующие службы управления качеством, куда входят работники отделов управления комбината:

- группа контроля качества проектной документации;
- группа производственного контроля в строительстве;
- группа приемки сборных железобетонных конструкций собственного изготовления;
- группа лабораторного контроля;
- группа геодезического контроля;
- группа контроля качества полуфабрикатов и рекламационной работы с поставщиками;
- группа инспекционного контроля;
- группа анализа рекламации и гарантийного ремонта;
- группа метрологической службы;
- группа регистрации, учета и хранения государственных стандартов.

Группы разрабатывают перспективные, годовые и текущие планы повышения качества. Службами управления качеством руководит непосредственно главный инженер комбината и начальник отдела управления качеством.

3.6. Система контроля качества имеет два законченных цикла: контроль качества продукции собственного производства и контроль качества возведения домов.

Входной контроль сырья, материалов и комплектующих изделий, поступающих от других предприятий и поставщиков, осуществляется отделом управления качеством и лабораторией, а также работниками строительного производства.

В 1980 г. поставщиками заменено некачественных материалов и исправлены дефекты на месте на сумму более 120 тыс.руб.

Операционный контроль осуществляется по соответствующим схемам в цехах и на объектах работниками ОТК, ИТР завода и строек, а также непосредственно рабочими в порядке самоконтроля.

Инспекционный контроль качества продукции производственных цехов и строительно-монтажных работ осуществляется до 120 раз в год и дает общую оценку качества в соответствии с требованиями ГОСТов, ТУ и СНиПов. Этот контроль проводится по методике, разработанной ДСК совместно с ЦНИИЭП жилища и одобренной Госгражданстроем при Госстрое СССР.

3.7. На комбинате разработана система материального поощрения повышения качества продукции. В заводском производстве при начислении премий за выполнение месячных заданий учитываются результаты сдачи и приемки продукции с первого предъявления. При сдаче 100% продукции с первого предъявления выплачивается премия до 25%. При сдаче продукции с первого предъявления менее 90% ее общего количества премия не выплачивается. Размер премии за выполнение строительно-монтажных работ зависит от оценки приемочной комиссии. При оценке "отлично" премия выплачивается в размере 20% от суммы заработной платы, "хорошо" - 10% от суммы заработной платы по аккордно-премиальному наряду. Кроме того, за каждый процент перевыполнения установленного задания по выработке в натуральных измерителях при оценке качества работ на "отлично" - 2% и "хорошо" - 1,5% от суммы зарплаты по наряду. При оценке качества работ на "удовлетворительно" премия начисляется только за перевыполнение установленной выработки в натуральных измерителях в размере 0,5% за каждый процент перевыполнения установленного задания от суммы зарплаты по наряду.

Дополнительно, с целью более эффективного стимулирования повышения качества, размер премии дифференцируется в зависимости от коэффициента дефектности выпускаемой продукции по сравнению с установленной (запланированной) и исходной его величины. Динамика коэффициента дефектности на комбинате характеризуется сле-

дующими показателями: IX пятилетка – величина коэффициента в заводском производстве 0,2, в строительном производстве – 0,275; X пятилетка, соответственно, 0,171 и 0,192.

За разработку и внедрение отдельных этапов системы управления качеством комбинат награжден медалями ВДНХ.

4. СКВОЗНОЙ БРИГАДНЫЙ ПОДРЯД

4.1. Эффективное стимулирование сложной работы всех участков домостроительного производства обеспечивает новая форма бригадного хозяйственного расчета – сквозной бригадный подряд, который впервые был применен на Таллинском ДСК.

Основой для организации работы сквозным бригадным подрядом служат графики поточного строительства и циклограммы монтажа жилых домов, в соответствии с которыми разрабатывается производственная программа для бригад в производстве конструкций, на автотранспорте и строительно-монтажных работах. Это обеспечивает технологическую увязку и завершенность метода. Во внедрении нового метода участвуют все руководящие инженерно-технические работники и служащие ДСК и автотранспортного предприятия.

4.2. На каждый объект строительства заключаются два договора: на подземную часть с устройством инженерных коммуникаций и благоустройством и на надземную часть со специальными работами и отделкой. В обоих договорах предусматривается срок сдачи жилых домов в эксплуатацию.

Бригады монтажников, плотников, отделочников, сантехников, электриков, кровельщиков, трубоукладчиков, дорожников, участвующие в строительстве объекта, связаны между собой и администрацией ДСК единым договором на весь строительный цикл.

По договору бригады обязуются выполнить работы надлежащего качества в установленные сроки, в точном соответствии с технической документацией, строительными нормами и правилами, в пределах установленной расчетной стоимости работ, с соблюдением правил охраны труда и техники безопасности. При этом сроки выполнения отдельных видов работ устанавливаются по графикам производства работ, а сроки окончания строительства и сдачи объекта в эксплуатацию принимают согласно графику строительства жилых домов на год, с уточнением их, при необходимости, по кварталам.

4.3. Группой подготовки строительного производства на каждый объект выдается лимитная карта, в пределах которой по требованиям отпускаются материалы на производство работ. Конструкции и изделия отправляются на объекты по монтажным схемам, которые

составляются технологическим отделом ДСК. Отправка оформляется товаротранспортными накладными.

Материалы сверх лимита, а конструкции сверх количества по монтажной схеме могут отпускаться только по сигнальным требованиям с разрешения руководства ДСК.

Труд рабочих хозрасчетных строительных бригад оплачивается по аккордным нарядам, которые выдаются каждой бригаде на основе производственных калькуляций затрат труда и заработной платы.

Расчетная стоимость работ для всех бригад, участвующих в договоре, устанавливается общая.

Сметная стоимость строительно-монтажных работ, поручаемых хозрасчетным бригадам по договору, устанавливается на основе плана подрядных работ с разбивкой по видам работ на каждом объекте.

После выполнения всех работ, порученных бригадам по договору, плановый отдел и бухгалтерия составляют справку о результатах соблюдения расчетной стоимости работ.

Премия за достигнутую бригадами экономию от снижения расчетной стоимости выполненных работ оформляется одновременно по всем объектам, введенным в действие в течение истекшего квартала с учетом общей оценки по каждому объекту.

Участвующие в процессе изготовления и комплектации конструкций, деталей и полуфабрикатов, бригады производственных цехов принимают взаимные обязательства по их совместному выпуску. Соответствующие взаимные обязательства по их совместному выпуску. Соответствующие взаимные обязательства по совместному обеспечению строительства и своевременной сдаче объектов в эксплуатацию принимают бригады производственных цехов, работники автотранспортного хозяйства и строительные бригады.

4.5. В каждом цехе бригады переведены на метод подряда одновременно. Перевод бригад на метод подряда осуществлен по их согласию, согласован с объединенным построечным комитетом профсоюза и оформлен приказом по комбинату.

С бригадами каждого цеха администрация комбината в лице начальника комбината (или его заместителя) и начальника цеха заключает общий договор на квартальный объем производства продукции. Бригады технологических линий цехов заключают договор с общецеховыми и вспомогательными бригадами.

4.6. В договоре стороны принимают на себя следующие обязательства.

Бригады:

– изготовление и выпуск продукции заданной номенклатуры в установленные сроки согласно месячно-суточным графикам в соот-

ветствии с требованиями к качеству и установленной заводской готовностью;

- комплектование строительных конструкций и деталей и отправку их на объекты согласно транспортно-монтажным графикам;

- улучшение использования оборудования и рабочего времени, рациональное расходование сырья, материалов, пара и электроэнергии, правильное хранение готовой продукции, сокращение простоев транспорта под погрузкой, соблюдение расчетной стоимости продукции;

- соблюдение требований охраны труда и техники безопасности.

Руководство комбината:

- своевременное обеспечение производства графиками выпуска продукции и комплектации строек, их взаимную увязку и согласованность;

- бесперебойное, в соответствии с графиками, обеспечение производства сырьем, материалами, паром и энергией, а также автотранспортом для отгрузки готовой продукции и плановое обслуживание оборудования;

- внедрение прогрессивной технологии и организации производства, мероприятий по совершенствованию и организации труда, обеспечивающих систематический рост его производительности;

- осуществление инженерно-технического руководства, учета выпуска продукции и затрат на ее производство, систематический анализ работы хозрасчетных бригад;

- выполнение мероприятий по охране труда и технике безопасности.

4.7. В договоре бригадного подряда устанавливаются принятые в целом по всем бригадам цеха на квартал следующие показатели:

- объем выпуска продукции в натуральных измерителях;

- расчетная стоимость выпуска продукции.

Расчетная стоимость продукции определяется на основе производственных норм расходования основных и вспомогательных материалов и других материально-технических ресурсов.

4.8. Договором каждой бригаде ежемесячно устанавливаются:

- номенклатура и объем выпуска продукции в натуральных единицах;

- график выпуска продукции по суткам и сроки отгрузки конструкций и деталей по транспортно-монтажным графикам;

- сумма заработной платы и расчетная сумма премии по нарядам;

- среднемесячная численность рабочих;

- выработка на одного рабочего в натуральных измерителях;

- средняя заработная плата на одного рабочего.

4.9. Для координации работы отдельных бригад и осуществления контроля за своевременным и качественным производством продукции в цехах создается совет бригадиров цеха.

4.10. Случаи невыполнения обязательств, включенных в договоры, рассматриваются начальником комбината, который определяет конкретных виновников, степень их ответственности и принимает необходимые меры.

Работники комбината, виновные в невыполнении обязательств, взятых по договорам бригадного подряда, могут быть лишены в установленном порядке полностью или частично премий,выплачиваемых в соответствии с действующими системами премирования.

Подведение итогов выполнения установленных показателей по каждой бригаде производится ежемесячно, а выполнения обязательств по договору в целом – по результатам за квартал.

Для сопоставимости фактических показателей, принятых по договорам, обеспечен единый порядок их планирования и учета.

4.11. Учет выпуска продукции и затрат на ее производство осуществляется по соответственно оформленным первичным документам, по действующим на комбинате формам учета и отчетности.

Содержащиеся в документах данные о расходе материально-технических ресурсов доводятся работниками цехов до сведения заинтересованных бригад, переведенных на метод подряда, непосредственно при оформлении этих документов.

4.12. Оценка качества работы каждой бригады и в целом по договору определяется по трехбалльной системе ("хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно") с учетом фактических значений коэффициентов ритмичности выпуска, сдачи с первого предъявления, своевременности и комплектности поставок продукции.

Оплата труда рабочих бригад, переведенных на метод подряда, производится по сдельно-премиальной системе в соответствии с утвержденным на ДСК положением.

Бригаде ежемесячно выдается наряд по установленной форме. Заработная плата и премия по сдельно-премиальной системе начисляется и выплачивается ежемесячно в установленные сроки.

За выполнение договорных обязательств выплачивается премия в размере до 40% от суммы достигнутой экономии расчетной стоимости выпущенной продукции за квартал в целом по цеху, в зависимости от уровня ее комплектности и качества.

Начисленный за выполнение договорных обязательств премиальный фонд распределяется между бригадами, участвовавшими в договоре, пропорционально нормативной трудоемкости выпущенной продукции с учетом оценки работы каждой бригады.

Начисленная бригаде премия распределяется между рабочими пропорционально фактически отработанному времени и тарифным ставкам по присвоенным разрядам.

4.13. Доставка конструкций и деталей на строительные площадки осуществляется по "челночной" системе перевозок.

Суть "челночной" системы состоит в том, что прицепы перестали закреплять за определенными шоферами. При ней панелевоз разделяется на две самостоятельные единицы: тягач и прицеп. Во время погрузки деталей и их монтажа простаивают только прицепы, а тягач отвозит порожний прицеп с монтажной площадки и привозит груженый со склада.

Количество необходимых прицепов рассчитано на один дом по следующей схеме: один полуприцеп под погрузкой, другой – в дороге и третий – на монтажной площадке (следовательно, требуется три полуприцепа). В зависимости от количества одновременно возводимых домов в смену на этот же промежуток времени определяется и количество необходимых полуприцепов. Для четкой работы тягачей обязательно необходим дополнительный резерв в четыре–пять полуприцепов.

Поставка изделий производится бригадой водителей, работающих по методу бригадного подряда. Прибыв "челночным" рейсом на комбинат, водитель согласно указанию диспетчера забирает нужный, заранее загруженный прицеп. В результате снижения простоев на конечных пунктах количество рейсов за смену каждого шофера увеличилось с четырех до шести, ускорился темп технологического конвейера "производство–транспорт–строительный поток".

Работа бригад на подряде анализируется ежемесячно, итоги выполнения договорных обязательств подводятся по окончании квартала. С внедрением "сквозного" подряда улучшилась взаимосвязь транспортного звена с цеховыми и строительными бригадами. При "сквозном" подряде водители, выполнив условия подрядного договора (вывоз в течение года определенного объема груза в соответствии с графиком его поставок на стройку, полная сохранность транспортируемых изделий и др.), также получают дополнительную премию.

4.14. Эффективность полносборного домостроения в значительной степени зависит от содержания, достоверности и своевременной разработки организационно–технологической документации, используемой для оперативного управления монтажно–транспортными процессами.

Для группы железобетона технологический отдел ДСК согласно месячной циклограмме монтажа выдает документацию на каждый монтируемый дом. Комплект состоит из схем: подвала, этажей (5–, 9– и 16–этажных домов), кровли, машинных отделений и раскладок на полуприцепы, т.е. рейсокомплекты. Согласно этим документам дис-

петчер группы комплектации железобетона производит отправку изделий на стройплощадку.

5. НОРМАТИВНЫЙ МЕТОД ПЛАНИРОВАНИЯ И УЧЕТА ЗАТРАТ*

5.1. Нормативный метод планирования и учета затрат является одним из наиболее эффективных мероприятий по совершенствованию финансово-хозяйственной деятельности домостроительного комбината. Разработка и внедрение этого метода позволили:

- ускорить внедрение сквозного бригадного подряда; перестроить систему материально-технического снабжения и создать систему комплектации объектов только по утвержденным нормативам;
- увязать в едином балансе мощности строительных потоков с мощностями заводского производства крупнопанельных изделий;
- обеспечить ритмичную сдачу жилья в эксплуатацию; снизить расход лимитированных материалов, повысить уровень рентабельности производства.

Применение нормативного метода способствует также совершенствованию системы низового планирования и системы хозяйственного механизма, детализации планов участков, бригад и повышению их напряженности, более объективной оценке достигнутых результатов.

5.2. Планово-производственные нормативы на укрупненные измерители используются при планировании и учете:

- расхода основных строительных материалов, изделий и конструкций;
- трудозатрат и расхода основной заработной платы рабочих;
- затрат на эксплуатацию основных строительных машин и механизмов;
- затрат на автотранспорт по доставке на объекты изделий и строительных материалов.

При использовании качественных норм и нормативов расчеты плановых показателей на всех уровнях значительно упрощаются, а техническая и экономическая обоснованность принимаемых решений повышается.

---

* Подробное описание нормативного метода планирования и учета затрат на производство, этапов его внедрения и формы документов приведено в работе "Внедрение нормативного метода на Таллинском ДСК". Таллин, 1981, ротапринт треста "Оргстрой".

5.3. Основу нормативной базы составляют:

- проекты производства работ, технологические карты;
- производственные нормы на материально-технические и трудовые ресурсы;
- нормативные карты и нормативные калькуляции.

5.4. Процесс планирования складывается из:

- планирования деятельности ДСК в целом как предприятия;
- планирования деятельности потоков, цехов, служб и хозяйств;
- планирования строительства объектов с учетом требований сквозного бригадного подряда.

Основными плановыми показателями являются:

- план ввода в эксплуатацию жилых домов;
- объем товарной строительной продукции;
- годовой фонд заработной платы;
- сумма балансовой прибыли, формируемая от товарной строительной продукции;
- платежи в бюджет и ассигнования из него;
- важнейшие задания по внедрению новой техники.

5.5. На комбинате разрабатываются четыре вида планов:

- пятилетние с разбивкой по годам;
- годовые с разбивкой по кварталам;
- оперативно-производственные;
- пятилетние планы социально-экономического развития.

Годовой график строительства составляется с учетом равномерной загрузки всех монтажных бригад и ритмичности ввода объектов в эксплуатацию по кварталам. При этом требуемый выпуск сборного железобетона не должен превышать производственную мощность заводской базы.

Оперативно-производственное планирование базируется на квартальных планах с их месячной разбивкой.

Корректировка оперативных планов допускается как исключение: квартальных - за 45 дней до окончания квартала, месячных - за 20 дней до окончания соответствующего месяца.

5.6. Для внедрения квартального планирования осуществлены:

- разработка производственных норм расхода материалов и деталей;
- разработка планово-расчетных цен на материалы и изделия собственного производства;
- разбивка сметной стоимости жилых домов по видам работ;
- составление и применение лимитно-заборных карт на материалы и изделия на каждый объект по видам работ;
- составление калькуляций трудозатрат и заработной платы на отдельные виды работ и объект в целом.

5.7. Производственные нормы расхода материальных ресурсов на строительство жилых домов из блок-секций разработаны в виде нормативных карт, которые выполнены по видам работ, конструктивным элементам и строительным процессам. На их основе составлены сводные ведомости производственных норм расхода материальных ресурсов по видам работ (монтажные, плотничные, кровельные и т.д.) при возведении различных типов блок-секций.

На основании этих данных группа подготовки производства(ППР) составляет комплектовочные ведомости (лимит) основных строительных материалов и лимитно-заборные карты на вспомогательные материалы для последующей выдачи и нормативного списания материалов.

5.8. По окончании строительства объекта полученные материалы суммируются, определяется их экономия или перерасход. По всем пунктам экономии или перерасхода дается письменное объяснение. В особых случаях (переделка работ, порча материалов и т.д.), когда для завершения объекта требуются материалы сверх лимита, на объекте составляется акт на производство дополнительных работ, оплачиваемых по сигнальным нарядам с указанием объемов этих работ. В актах на производство дополнительных работ и сигнальных требований на материалы указываются причины, виновные лица и статьи дополнительных затрат. Поломанные или бракованные изделия оформляются также актом и могут быть заменены только при сдаче акта в комплектацию.

5.9. Материальные ресурсы для выполнения программы отпускаются со складов также на основании лимитно-заборных карт. Месячные лимитно-заборные карты составляются отделом АСУ, исходя из номенклатуры изделий, планируемой к выпуску, и передаются соответствующим складам. В начале месяца, следующего за отчетным, отдел АСУ производит расчет материалов на фактически выпущенную продукцию, на брак и незавершенное производство. Нормативная потребность в материалах, необходимых для выполнения программы, при составлении формы М-29 сравнивается с фактической.

5.10. Для оплаты выполненных строительно-монтажных работ применяются укрупненные калькуляции трудовых затрат и заработной платы на производство всех видов работ. Калькуляции составлены на конечный измеритель - 1 блок-секцию (по их типам).

Устаревшие местные нормы и расценки на работы, отсутствующие в единых и ведомственных нормах и расценках, постоянно пересматриваются.

5.11. На основании разработанных калькуляций до начала работ выписывается план-наряд с указанием объемов работ и сроков их выполнения. На комбинате используется три вида нарядов:

– оплачиваемые по аккордно-премиальной системе с правом на премию и без права на премию;

– одноразовые, которые выписываются на строительно-монтажные работы, не вошедшие в калькуляцию;

– сигнальные наряды на производство повторных работ(переделка брака), к которым обязательно прикладывается акт на выполнение дополнительных работ.

Аккордно-премиальный наряд с начислением премии для ускорения работ выдается только по производственной необходимости. Премирование производится одновременно за сдачу работ с первого предъявления и за перевыполнение установленного задания по выработке в натуральных показателях.

По окончании платежного периода составляется реестр нарядов с указанием всех экономических показателей по бригадам и справка соответствия объемов выполненных работ и фонда заработной платы.

5.12. Заработная плата рабочих – сдельщиков производственных цехов начисляется по укрупненным нормам и расценкам, составленным на основании типовых нормативов.

На основании графика монтажа и графика выпуска изделий бригадам цехов выдаются ежедневные и сменные задания. Выполнение заданий фиксируется по приходным ордерам на складе готовой продукции. Приходные ордера являются основой для начисления заработной платы с использованием вычислительной техники. Размер премии рабочим-сдельщикам производственных цехов дифференцируется в зависимости от количества сданной продукции с первого предъявления и зависит от процента выполнения плана ($м^3$, шт.) и по номенклатуре. Работники заводского производства в соответствии с установленным на комбинате положением премируются за ввод жилой площади в эксплуатацию.

5.13. Расчеты комбината за эксплуатацию башенных кранов ведутся по сметному лимиту – прейскуранту.

Разработаны сметные лимиты на эксплуатацию грузоподъемных механизмов при монтаже фундаментов.

При различной привязке объектов расчет стоимости эксплуатации механизмов ведется на каждый объект.

Стоимость работ автомобильных кранов по разгрузке материалов, поступающих на площадку, производится расчетом с использованием ЕНиР и ценника № 2.

5.14. Процесс низового планирования и учета фактически выполненных работ ведется детально с целью проведения разностороннего анализа деятельности комбината. Для этого составляется реестр актов незавершенного строительства, где данные по выполнению строительно-монтажных работ состоят из информации по:

- строительным потокам;
- внутри потока по объектам;
- внутри объекта - по видам работ.

В реестре отражается:

- объем СМР на начало месяца;
- объем выполненных СМР за месяц с учетом незавершенного производства;
- объем выполненных СМР с начала строительства;
- объем СМР, сданных заказчиком в отчетный месяц;
- объем СМР на конец месяца.

Раскладка смет по статье затрат ведется на ЭВМ. Шифровка смет и подготовка расчетов на ЭВМ ведется по видам, исполнителям этих работ и по потокам.

6. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ

6.1. Внедрение в 1977 г. на Таллинском домостроительном комбинате АСУ способствовало совершенствованию документации и упорядочению документооборота с ликвидацией трудоемких процедур шифрации продукции цехов, перфорации текущей исходной информации и доставки исходных документов, освободило от составления многих трудоемких отчетов и других документов. Главным достоинством АСУ является введение системности в организацию и управление производством ЖБИ, чем обеспечивается высокое качество, надежность, оперативность и достоверность выходной информации.

6.2. Автоматизированная система управления обеспечивает выходной информацией 15 структурных подразделений комбината: цех № 1, цех № 2, цех сантехкабин (СТК), группу комплектации железобетонных изделий (ГКЖ), отдел технического контроля (ОТК), отдел производственно-технологической комплектации (ОПТК), планово-технический отдел (ПТО), группу подготовки производства (ГПП), отдел главного технолога (ОГТ), архитектурно-конструкторский отдел (АКО), бухгалтерию, плановый отдел (ПО), отдел труда и зарплаты (ОТиЗ), отдел АСУ, руководство ДСК (РУК).

6.3. АСУ производством ЖБИ позволила комбинату на довольно совершенном уровне внедрить многие передовые методы и системы организации и управления производством и вывозом готовой продукции, в том числе:

- систему оперативно-диспетчерского управления;
- метод сквозного планирования;
- нормативный метод планирования и учета затрат;
- метод бригадного подряда.

6.4. В процессе развития автоматической системы управления на Таллинском ДСК успешно решаются проблемы технологического совершенствования базы АСУ, а также вопросы, связанные с совершенствованием системы подготовки, передачи и обработки информации:

- созданием развитой сети автоматизированной подготовки исходной информации непосредственно в производственных подразделениях, т.е. на месте ее возникновения (Р-Д-1373, рис. 2);
- созданием системы передачи данных по каналам связи(ТАП-2) от удаленных производственных подразделений;
- доработкой существующей малой ЭВМ до модели ПВК М-5010;
- разработкой и внедрением новой системы машинной диспетчеризации;
- освоением новой операционной системы"ДОС7 версия".

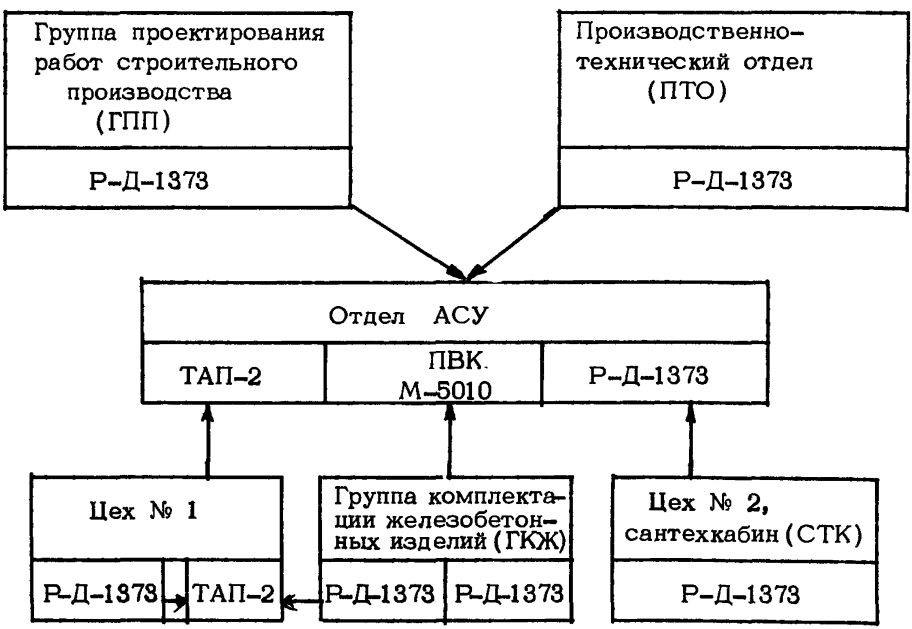

Рис. 2. Схема системы подготовки, передачи и обработки информации

6.5. Автоматизированная система управления производством крупнопанельных изделий охватывает около 10 млн.руб. объема выпуска.

Она включает 6 подсистем, 49 задач и 362 программы (табл. 2), внедренных до 1981 года.

Таблица 2

Автоматизированная система управления производством изделий КПД

Показатель	Един. изм.	Внедрено				
		до 1979г.	1979г.	1980г.	1981г.	Итого на 1/II-1981г.
Количество подсистем	шт.	2	1	1	1	5
Количество задач	"	32	4	6	7	49
Количество программ,	"	217	65	31	49	362
в том числе многомодульных	"	7	15	2	-	24
Количество выходных табуляграмм	"	119	34	37	14	204

6.6. Подсистемы включают в себя:
- оперативный учет и анализ;
- сквозное планирование;
- материально-техническое обеспечение;
- бухгалтерский учет;
- нормативное обеспечение.

При этом нормативное обеспечение является единым для всех функциональных подсистем.

6.7. По техническому и технологическому решению наиболее сложной и оригинальной является подсистема оперативного учета и анализа. Традиционная технология подготовки информации (технологическая цепь: формирование документов - передача документов - перфорация исходных данных - проверка - корректировка данных - расчет на ЭВМ) из-за растянутости временного цикла подготовки данных оказалась негодной для ежедневного оперативного управления. Отделом АСУ разработана новая технология подготовки, передачи и обработки информации, усовершенствована техническая база АСУ, подготовлен производственный персонал ДСК к работе на оргавтоматах. Это дало возможность с применением подсистемы гарантировать оперативность ежедневного учета и анализа. Результаты

производства и вывоза ЖБИ за прошедший рабочий день обеспечиваются к 9 ч следующего дня. Схема информационного обеспечения ежедневного оперативного учета и анализа производством ЖБИ приведена на рис. 3.

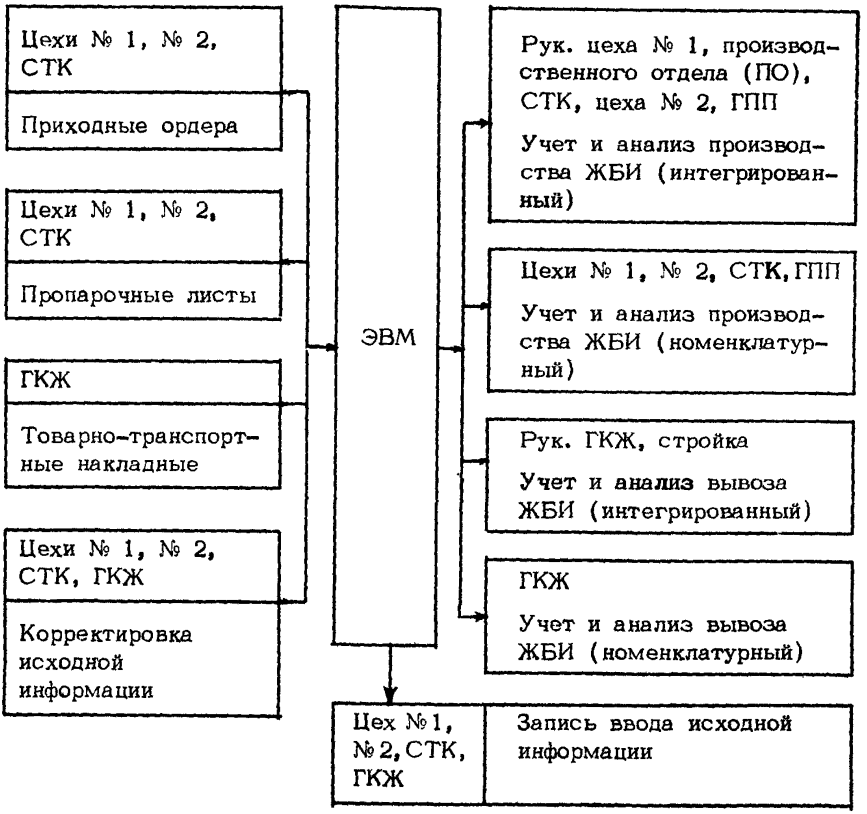

Рис. 3. Схема информационного обеспечения ежедневного оперативного учета и анализа

6.9. В связи с тем, что на комбинате освоен блок-секционный метод строительства, объемы работ по планированию возрастают. С реализацией на ЭВМ подсистемы сквозного планирования стали доступны как инвентарная разработка планов, так и оперативная корректировка любого из перечисленных планов с взаимоувязанным из-

менением остальных. Принципиальная схема автоматизированного сквозного планирования производства и вывоза ЖБИ приведена на рис. 4.

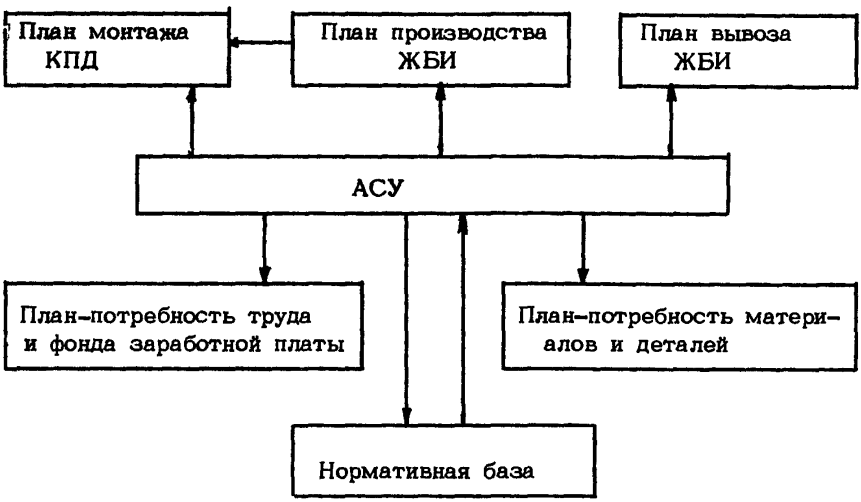

Рис. 4. Схема автоматизированного сквозного планирования

6.10. Большое значение для ритмичной работы комбината имеет подсистема материально-технического обеспечения. Реализацией подсистемы на ЭВМ гарантируется баланс между производственными площадями и материально-техническими ресурсами, обеспечивается своевременная и надежная информация о потребности в материалах и деталях, о номенклатуре для производства, синхронно с составлением оперативных планов производства в цехах разрабатываются лимитно-заборные карты для выдачи основных материалов, арматурной стали и закладных деталей. Любым корректировкам производственных планов гарантировано соответствуют изменения в планах потребности материалов и деталей.

6.11. Точный и оперативный бухгалтерский учет является условием успешной экономической деятельности всего комбината. Подсистема бухгалтерского учета позволила реализовать автоматизацию нормативного метода учета затрат в производстве ЖБИ, обеспечила полное совпадение оперативного и бухгалтерского учета производства ЖБИ, автоматизировала закрытие нарядов и списание материалов в

соответствии с выполненными объемами работ. В любое время и оперативно можно получить оборот и остатки складов ЖБИ.

Ежегодный экономический эффект от внедрения АСУ на Таллинском ДСК составляет около 50 тыс.руб.

7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Изучение опыта работы Таллинского домостроительного комбината им. 60-летия Октября Минстроя Эстонской ССР и анализ результатов, достигнутых им в различных аспектах организационно-технической, экономической и хозяйственной деятельности, свидетельствуют о серьезном и творческом труде всего коллектива предприятия. Как положительный факт в работе ДСК следует отметить его постоянное и творческое содружество с рядом научно-исследовательских и проектных организаций, что оказало ему существенную помощь во внедрении прогрессивных предложений и разработок. Так, при разработке методов сквозного бригадного подряда ДСК тесно сотрудничал с институтом организации, механизации и технической помощи строительству (ИОМТПС) Минстроя СССР, при внедрении методов экономического армирования, АСУ, системы управления качеством, новых технологических схем формования изделий – с ЦНИИЭП жилища и др.

Передовой опыт и лучшие достижения Таллинского ДСК получают распространение на домостроительных комбинатах и заводах материально-технической базы полносборного домостроения. Система АСУ, ее отдельные компоненты и задачи внедряются на Тартуском и Шяуляйском ДСК, имеются заказы на внедрение этих новшеств в условиях Вильнюсского ДСК. Широкий интерес получили технология применения программы оргавтоматов "Роботрон-Даро-1373" и система машинной диспетчеризации на макромониторе, например, в вычислительных центрах ЦСУ Эстонской ССР, Эстонской республиканской конторе Стройбанка СССР в Таллине, Северном управлении строительства г.Сосновый Бор Ленинградской области, производственном объединении "Уралкалий" г.Березняки Пермской области, Московском производственном объединении "Ювелирпром" и в других организациях.

В деле дальнейшего повышения технического уровня и экономической эффективности домостроительных комбинатов, заводов и цехов полносборного домостроения в целом опыт Таллинского ДСК безусловно сыграет положительную роль. Задача состоит в том, чтобы широко распространить его на действующих домостроительных предприятиях.

ЛИТЕРАТУРА

Рудерман Л.Г., Голубев Л.В., Ширман В.Г. Рекомендации по повышению эффективности работы предприятий крупнопанельного домостроения на базе передового опыта. М.: ЦНИИЭП жилища, 1980.

Шварцер Г.Л., Крал Н.А., Самсонова Н.С., Мутовкин А.А. Внедрение бригадного подряда на Таллинском домостроительном комбинате. Таллин: Оргстрой Минстроя Эстонской ССР, 1980.

Шварцер Г.Л., Вейгель П.Р., Крал Н.А. и др. Внедрение нормативного метода на Таллинском ДСК. Таллин: Оргстрой Минстроя Эстонской ССР, 1981.

Шварцер Г.Л., Крал Н.А., Самсонова Н.С. Технико-экономические показатели деятельности Таллинского домостроительного комбината им. 60-летия Октября за 1975–1980 годы. Таллин: Оргстрой Минстроя Эстонской ССР, 1981.

Приложение 1

Основные технико-экономические показатели по ДСК на 1981 год

Наименование показателей	Ед. изм.	Факт. 1980 г.	1981 год			% к 1980 г.
			план	факт	%	
1	2	3	4	5	6	7
Ввод приведенной площади жилья	$м^2$	193380	172255	203026	117,8	105
Объем строительно-монтажных работ (СМР) по товарно-строительной продукции, всего	тыс.руб.	26918	24998	27141	108,6	100,8
То же, собственными силами	"	24173	22622	24604	108,8	101,8
Объем СМР по генподрядным договорам	"	26918	24888	27038	108,6	100,4
В том числе по госкапвложениям	"	19713	17928	20276	113,1	102,9
Выпуск сборного железобетона	$м^3$	129240	126000	127758	101,4	98,9
Выпуск бетона и раствора	"	77182	70500	74440	105,6	96,4
Количество брака железобетона	"	2415	-	1914	-	79,2
Численность работающих, всего	чел.	1881	1701	1907	112,1	101,4
Численность работающих на СМР и в подсобных производствах,	"	1514	1351	1522	112,7	100,5
в том числе рабочих	"	1268	1099	1272	102,6	100,3
Выработка одного работающего	руб.	16592	16670	16721	100,3	100,8
Выработка одного рабочего	"	19811	20492	20008	97,6	101,0
Средняя зарплата одного работающего	"	219,3	215	216,1	100,5	98,5
Средняя зарплата одного рабочего	"	222,2	217,9	219,7	100,8	98,9
Фонд зарплаты всех работающих в пересчете на выполненный объем	тыс.руб.	4370,7	4524,8	4437,8	-87	+67,1
Фонд зарплаты всех рабочих на выполненный объем	"	3690,9	3806,9	3758,7	-48,2	+67,8
Балансовая прибыль	"	3621	3139	3575	+436	-46
Себестоимость СМР	"	21502	22012	21455	-557	-47
Процент снижения себестоимости	%	15,08	13,51	15,69	-	-
Рентабельность	"	14,98	13,88	14,76	-	-

Приложение 2

Основные технико-экономические показатели Таллинского ДСК за десятую пятилетку

Наименование показателей	Един. изм.	1976 г.			1977 г.			1978 г.			1979 г.			1980 г.		
		план	факт.	%	план	факт.	%	план	факт.	%	план	факт.	%	план	факт.	%
Ввод общей площади	$м^2$	181919	202034	111,1	170224	207148	121,7	171341	202346	118,1	169753	189910	111,9	164811	193370	117,3
Объем СМР по сдаче, всего	тыс.руб.	24284	25288	104,2	24787	26280	106	24736	25686	103,8	22374	24920	111,4	24685	26918	109,1
Объем СМР по сдаче собственными силами	"	22141	23339	105,4	22717	24103	106,1	22625	23401	103,4	20356	22919	112,6	22585	24173	107
Балансовая прибыль	"	4380	4685	+305	4137	4667	+530	3121	3277	+156	2386	2730	+344	3080	3621	+541
Прибыль от сдачи	"	4380	4696	+316	4137	4697	+560	3121	3289	+168	2386	2779	+393	3080	3643	+563
Рентабельность от сдачи	%	19,78	20,11		18,21	19,18		13,79	13,95		11,72	12,13		14,73	15,07	
Количество сданных жилых домов			64			57			52			43		37		
Количество сданных квартир			3645			3576+ 690 м			3694			3444		3238+ 1146м		
Сметная стоимость 1 $м^2$ общей площади		133-32	125-22		145-61	126-86		144-37	126-94		131-80	131-22		149-78	139-20	
Объем СМР с учетом незавершенного производства	тыс.руб.	22141	24124,2	109	22717	24363,5	107,2	22625	22183,9	98,1	20356	23497,7	115,4	22585	25120,9	111,2
Себестоимость СМР	"	19361	18930	97,8	19930	19695	98,8	19125	19482	101,9	20745	20734	99,9	21822	21502	98,5
Снижение себестоимости	%	19,78	21,57		18,21	19,51		13,79	12,18		11,72	11,77		13,81	1508	
Выпуск железобетона, всего	$м^3$	124000	126043	101,6	126500	124977	98,8	117000	117009	100	126400	119698	94,7	126000	129240	102,6
в том числе: цех № 1		51870	52791	101,8	52590	52417	99,7	50560	51171	101,2	54824	52590	95,9	55570	56728	102,1
" 2		66930	67908	101,5	69004	67542	97,9	60544	59893	98,9	66120	61552	93,1	64630	66440	102,8
" сантехкабин		5200	5344	102,8	4906	5018	102,3	5896	5945	100,8	5456	5556	101,8	5800	6072	104,7
Выпуск продукции бетонно-смесительного цеха	$м^3$	70810	73358	103,6	72660	76096	104,7	72270	72340	100,1	69800	72232	103,5	71300	77182	108,2
Численность работающих, всего	чел.	1652	1790	108,4	1680	1781	106	1767	1828	103,5	1628	1858	104	1697	1881	110,8
В том числе рабочих	"	1289	1434	111,2	1308	1418	108,4	1372	1444	105,2	1218	1457	119,6	1282	1474	115
Численность работающих на СМР и в подсобных производствах		1387	1510	108,9	1387	1487	107,2	1467	1514	102,6	1328	1520	114,5	1397	1514	108,4
В том числе рабочих		1161	1290	111,1	1162	1265	108,9	1224	1279	103,8	1079	1277	118,3	1144	1268	110,8

Приложение 3

Основные технико-экономические показатели по промышленному производству ДСК за десятую пятилетку

Показатели	Ед. изм.	1976 г.			1977 г.			1978 г.			1979 г.			1980 г.		
		план	факт.	%	план	факт.	%	план	факт.	%	план	факт.	%	план	факт.	%
Выпуск сборного железобетона	$м^3$	124000	126043	101,6	126500	124977	98,8	117000	117009	100,1	126400	119698	94,7	126000	129240	102,6
Детали КПД	$м^2$	202000	205324	101,6	200000	197592	98,8	205000	192045	93,7	199000	193885	97,4	200000	210531	105,3
Себестоимость железобетона	тыс.руб.	7741,3	7602,7	98,2	7766,1	7739,4	99,7	6930,1	7562,2	109,1	7630,1	8015,4	105	8397,5	8458,6	100,7
В том числе:																
материалы	"	5100,2	4782,3	93,8	4864,5	5051,6	96,3	4341,2	5060,3	116,6	4944,1	5291,1	107	5420,7	5576,3	102,9
основная зарплата	"	721,6	698,7	96,8	792,4	954,3	120,4	621,9	672,2	140,2	673,6	621,3	92,2	741,9	755,9	101,9
пар	"	230,9	244,4	105,8	228,9	453,8	198,3	226,7	182	80,3	192,2	197,3	102,7	219,5	180,1	82,1
электроэнергия	"	43	38,4	89,3	42,2	16,4	38,9	46,9	49,1	104,7	51	47,5	93,1	55,9	52,4	93,7
цеховые расходы	"	1442,1	1703,7	118,1	1642,6	1103,3	67,2	520,5	1238,5	81,5	1548,4	1676,6	108,3	1747,6	1691,3	96,8
общепроизводственные расходы	"	203,5	135,2	66,4	195,5	160	81,8	172,9	160,1	92,6	220,9	181,6	82,2	212	202,6	95,6
Себестоимость 1 $м^3$ железобетона	руб.	61-42	60-32	98,2	62-14	61-93	99,7	59-23	64-63	109,1	63-74	66-96	105	64-98	65-45	100,7
В том числе:																
материалы	"	40-46	37-94	93,8	38-92	40-42	96,3	37-10	43-25	116,6	41-30	44-20	107	41-94	43-15	102,9
основная зарплата	"	5-73	5-54	96,8	6-34	7-64	120,4	5-31	7-45	140,2	5-68	5-19	92,2	5-74	5-85	101,9
пар	"	1-83	1-84	105,8	1-83	3-63	198,3	1-94	1-56	80,3	1-61	1-65	102,7	1-70	1-39	82,1
электроэнергия	"	0-34	0-30	89,3	0-34	0-13	38,9	0-40	0-42	104,7	0-43	0-40	93,1	0-43	0-41	93,7
цеховые расходы	"	11-44	13-52	118,1	13-14	8-83	67,2	12-99	10-58	81,5	12-94	14-01	108,3	13-52	13-09	96,8
общепроизводственные расходы	"	1-61	1-07	66,4	1-56	1-28	81,8	1-48	1-37	92,6	1-85	1-52	82,2	1-64	1-57	95,6
Прибыль	тыс.руб.	1367,3	1505,5	110,1	14444,2	1407,9	97,5	1824,1	1192,2	65,4	1514,9	1129,6	74,6	1040,4	979,3	94,2
Рентабельность	%	15,01	16,53		15,79	15,39		20,84	13,62		16,56	12,35		11,02	10,38	
Численность основных работников		509	538	105,7	519	540	104	517	545	105,4	525	566	107,8	553	583	105,4
Численность основных рабочих		461	491	106,5	472	493	104,4	483	493	106,5	489	511	108,9	497	528	106,2
Выработка на 1 работающего	$м^3$	243,6	234,3	96,2	243,7	231,4	94,9	226,3	214,7	94,9	240,8	211,5	87,8	227,8	221,7	97,3
Выработка на 1 рабочего	"	269	256,7	95,4	268	253,5	94,6	252,7	237,3	93,9	319,2	234,2	73,4	253,5	244,8	96,6
Выработка на 1 работающего	руб.		16931			16939			16063			16157			16189	
Выработка на 1 рабочего	"		18551			18554			17757			17896			17875	
Объем продукции с 1 $м^2$ произв.пл.	$м^3$		12,82			12,72			11,91			12,18			13,15	
Коэффициент сменности	К		1,539			1,560			1,556			1,571			1,570	
Производственная мощность фактически освоенная	тыс.$м^2$		202			202			202			202			202	
Коэффициент использования мощности	К		1			1,03			1			0,94			0,957	
Фондоотдача	руб.		1,88			1,88			1,58			1,31			1,49	

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

Введение 3

1. Общие положения 4

2. Организационная структура Таллинского домостроительного комбината 5

3. Совершенствование архитектурно-планировочных решений. . 10

4. Сквозной бригадный подряд 13

5. Нормативный метод планирования и учета затрат 18

6. Автоматизированная система управления производством крупнопанельных изделий 22

7. Заключение 27

Литература 28

Приложения 29

Редактор Э.А.Архитектор
Технический редактор О.А.Перевозникова

Л. Л98321 Подписано к печати 21.06.1982г. Формат 70x90/16
Офс. 80 гр. Школьный п/ж Усл.п.л. 2,3 Уч.-изд.л. 2,4
Изд. зак. № 25 Тип. зак. № 313 Тираж 700 экз. Цена 15 коп.

ОМП ЦНИИЭП жилища

gost.e-ecolog.ru