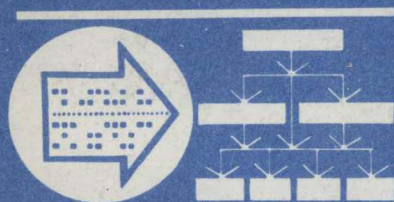


Экономические аспекты управления производством сборного железобетона

А. К. Шрейбер
Л. Ю. Карась
М. М. Казас



Москва
Стройиздат
1980

**Экономические
аспекты
управления
производством
сборного
железобетона**

**А. К. Шрейбер
Л. Ю. Карась
М. М. Казас**

**Москва
Стройиздат
1980**

- Ш 66 Шрейбер А.К. и др. Экономические аспекты управления производством сборного железобетона /А.К. Шрейбер, Л.Ю. Карась, М.М. Казас.—М.: Стройиздат, 1980.—121 с., ил.

Показаны роль сборного железобетона в индустриализации строительства, основные этапы и перспективы развития отрасли. На основе системного подхода установлен критерий эффективности управления предприятием, изложены вопросы автоматизации управления производством сборного железобетона и создания автоматизированной системы нормативной информации — нормативной базы АСУ. Особое внимание уделено организационным формам управления, специализации предприятий, совершенствованию планирования производства и поставок железобетонных конструкций.

Книга предназначена для инженерно-технических работников предприятий промышленности строительных материалов и строительных организаций.

30201—462
Ш ——————27-80. 3201010000
047 (01) —80

ББК 65.9 (2) 304.19
338:6С

© Стройиздат, 1980

ВВЕДЕНИЕ

Возрастающие объемы производства и многообразие экономических связей предъявляют повышенные требования к механизму управления народным хозяйством, к структуре и техническому уровню производства, к деятельности трудовых коллективов, к использованию введенных и действующих мощностей. В соответствии с этим ЦК КПСС и Совет Министров СССР 12 июля 1979 г. приняли постановление № 695 "Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы". Оно направлено на дальнейшее совершенствование и усиление планового руководства экономикой, развитие демократических начал в управлении и творческой инициативы работающих. Основными в постановлении являются вопросы о дальнейшем совершенствовании перспективного планирования, разработке взаимосвязанной системы планов, превращении пятилетнего плана в главную форму планирования народного хозяйства и деятельности каждого предприятия. В проектах государственных планов экономического и социального развития предусматриваются опережающие темпы роста объемов применения новой техники по сравнению с планируемыми темпами роста объемов строительно-монтажных работ, с установлением показателя экономической эффективности результатов внедрения новой техники. Широкое внедрение формы расчетов между заказчиком и подрядчиком за полностью законченные объекты создаст новые стимулы в деятельности строительно-монтажных организаций. Капиталовложения в пятилетних планах намечено планировать под реальное увеличение выпуска продукции.

В основных направлениях развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы указывается: "В строительстве разработать и внедрить генеральные схемы управления, предусмотрев в них переход на двух- и трехзвенную системы управления, укрупнение низовых строительных организаций и повышение уровня специализации производства".¹ Выполнение намеченной

¹ Материалы XXV съезда КПСС. М., Политиздат, 1976, с. 173—174.

партий и правительством грандиозной программы развития народного хозяйства невозможно без соответствующего обеспечения строительства эффективными материалами, изделиями и конструкциями. Около 20% стоимости материалов и конструкций, расходуемых на строительно-монтажных работах, приходится на долю бетона и железобетона. Поэтому дальнейшее совершенствование управления производством сборного железобетона является первоочередной народнохозяйственной задачей. Можно считать, что управление — это особого рода деятельность руководящего, организаторского и административного характера, осуществляемая в рамках постоянно действующей, целенаправленной системы коллективного труда как в сфере производства, распределения и общественного потребления, так и в непроизводственной сфере.

Управление сложными экономическими системами, например промышленным предприятием, направлено на оптимизацию деятельности и структуры этих систем.

Следовательно, одним из экономических аспектов управления является выработка критерия оптимальности и экономикоматематическая постановка задачи оптимального управления. Другим важнейшим экономическим аспектом управления является совершенствование его организационных форм и в первую очередь специализация и концентрация производства.

В проблему совершенствования организационных форм входит и задача оптимизации структуры управления. Структура управления представляет собой систему разделения труда работников управленческого аппарата, а также установления связей между отдельными подразделениями.

Эта система характеризуется наличием специализированных видов управленческой деятельности, которые называются функциями управления.

Эффективность строительного производства во многом зависит от своевременного и комплексного обеспечения объектов сборным железобетоном. Поэтому повышение надежности производства и поставок железобетонных изделий — еще один из экономических аспектов управления.

Значительные резервы повышения эффективности работы строительных организаций и промышленных предприятий строительной индустрии заложены в создании автоматизированных систем управления. Построение и функционирование АСУ, в свою очередь, невозможно без высококачественной, динамичной и прогрессивной нормативной базы.

Решение этой проблемы может быть обеспечено лишь созданием комплексной автоматизированной системы нормативной информации (АСН).

Таким образом, создание автоматизированных систем управления и их нормативного обеспечения — это еще два очень важ-

ных экономических аспекта проблемы совершенствования управления производством сборного железобетона.

Экономические аспекты управления не ограничиваются перечисленными выше вопросами. К ним могут быть отнесены и такие проблемы как управление качеством продукции заводов ЖБИ, сквозная унификация выпускаемых изделий, подготовка кадров для управления производством.

ГЛАВА I. ПРОМЫШЛЕННОСТЬ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА – ОСНОВА ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

1. Роль сборного железобетона в индустриализации строительства

Основой высоких темпов расширенного социалистического воспроизводства является неуклонный рост капитальных вложений в новое строительство и реконструкцию предприятий. В основных направлениях развития народного хозяйства СССР на 1976–1980 годы предусмотрено увеличить выпуск индустриальных строительных конструкций повышенной заводской готовности, улучшить их качество и снизить себестоимость изготовления, повысить технический уровень действующих предприятий, увеличить производительность труда, ускорить механизацию и автоматизацию производственных процессов и процессов управления.

Условием успешного осуществления возрастающих объемов строительства являются его индустриализация, превращение строительного производства в механизированный процесс сборки и монтажа зданий и сооружений из конструкций и изделий, изготовленных в заводских условиях.

Развитие заводского производства сборного железобетона способствует повышению темпов индустриализации строительства, увеличению его объема, сокращению продолжительности возведения зданий, созданию условий для ритмичной работы строительных организаций, уменьшению трудоемкости строительно-монтажных работ, повышению долговечности зданий и сооружений.

Являясь крупнейшей отраслью материально-технической базы строительства, промышленность сборного железобетона по объему продукции, численности работающих и стоимости основных фондов превосходит другие виды производства строительных материалов и конструкций в стране и составляет строительству около 20% его материальных ресурсов. Удельный вес сборных конструкций в общем объеме железобетона увеличился с 12% в 1954 г. до 50% в 1965 г. и до 70% в 1978 г.

За последние 25 лет производство железобетонных изделий увеличилось в 41 раз — от 2,8 млн.м³ в 1965 г. до 116 млн.м³ в 1978 г., а объем их применения на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ возрос в 8,6 раза.

По данным ЦСУ СССР, на 1 января 1978 г. железобетонные и бетонные изделия выпускались на 4,6 тыс. предприятиях. Стоимость основных производственных фондов составляет около 8 млрд. руб., а общая стоимость годовой продукции — 9 млрд.руб.

На основе развития и совершенствования массового производства сборного железобетона в этой промышленности постоянно растет средний уровень рентабельности.

Сборный железобетон нашел широкое применение во всех видах строительства, его использование привело к изменениям в технологии строительного производства.

Промышленность сборного железобетона выпускает широкую номенклатуру изделий и конструкций, которые используются для жилищного, общественного, промышленного, энергетического и других видов строительства. В жилищном и общественном строительстве из сборного железобетона изготовлены все основные конструкции зданий. Организован выпуск сборных железобетонных конструкций и деталей для жилых и общественных зданий по новым унифицированным каталогам.

Промышленность сборного железобетона способствует ускорению научно-технического прогресса в строительстве, создавая все новые и новые виды изделий, совершенствуя структуру и ассортимент продукции, повышая ее качественные характеристики. В сфере промышленного производства выпускается все большее количество видов конструктивных элементов, ранее изготавливаемых на строительных площадках. Таким образом, площадки превращаются в монтажные цехи по сборке готовых элементов зданий и сооружений. При этом используются возможности укрупнения конструкций непосредственно на строительной площадке.

Поступление на стройки бездефектной и соответствующей техническим нормам продукции из сборного железобетона позволяет снизить трудоемкость в сфере строительного производства, улучшить качество строительства, в кратчайшие сроки и наиболее эффективно осваивать капитальные вложения. Из планируемого повышения производительности труда в строительстве в 1976—1980 гг. примерно 30% будет достигнуто за счет совершенствования строительных конструкций и материалов.

Однако степень заводской готовности конструкций и деталей остается до сих пор недостаточной: только 42,5% трудовых затрат расходуется в сфере заводского производства, а остальные 57,5% — на строительных площадках. Это свидетельствует о наличии неиспользованных резервов для повышения уровня индустриализации строительства.

Затраты труда на монтаж металлических и сборных железобетонных конструкций

бетонных конструкций примерно одинаковы, но трудовые и материальные затраты на производство 1 м³ сборного железобетона значительно ниже затрат на производство эквивалентного количества металлоконструкций и составляют: по трудовым затратам — 78%, условному топливу — 50%, электроэнергии — 40%, капиталовложениям — 67% расходов по металлу.

Дополнительная потребность в прокате и метизах для армирования сборного железобетона и изготовления форм компенсируется экономией, достигаемой за счет сокращения расхода стальных конструкций и монолитного железобетона.

Структура ресурсов, высвобождаемых благодаря внедрению сборного железобетона, не была неизменной в течение всего рассматриваемого периода. За последнее десятилетие в связи с интенсивным развитием крупнопанельного домостроения выросла доля сборного железобетона, заменившего мелкоштучный стеновой материал. Под влиянием сдвигов отраслевой и видовой структуры строительно-монтажных работ, повышения доли производственного строительства и инженерных сооружений несколько увеличился удельный вес сборного железобетона, вытеснившего стальные конструкции и монолитный железобетон.

Кроме экономии металла и других материальных ресурсов, применение сборного железобетона эффективно также с точки зрения экономии живого труда, что особенно важно в условиях дефицита рабочей силы. Численность рабочих на 1 млн. руб. строительно-монтажных работ сократилась с 1954 г. в 3 раза.

Повышение уровня индустриализации строительства на основе внедрения сборного железобетона способствует уменьшению накладных расходов, в частности за счет сокращения продолжительности строительства. По укрупненным расчетам это снижает накладные расходы на 3—4% в общей стоимости строительства (включая уменьшение затрат на зимние удорожания на 0,7—0,8%), или на 0,4—0,5 млрд. руб.

Таким образом, общая условно-годовая экономия по элементам сметной стоимости и себестоимости строительства в связи с внедрением сборного железобетона составляет около 2% сметной стоимости строительно-монтажных работ, а с учетом разницы уровня рентабельности отраслей — производителей ресурсов 2,5% сметной стоимости строительно-монтажных работ. Суммарный годовой экономический эффект от применения сборного железобетона составляет примерно 2,3—2,7 млрд. руб. или около 4% сметной стоимости строительно-монтажных работ. В расчете на 1 м³ сборного железобетона этот эффект равен 21—25 руб.

Дальнейшее совершенствование технологии изготовления сборных железобетонных конструкций и повышение экономической эффективности их применения в строительстве требует решения ряда задач по организации и управлению производством.

Важнейшие из них следующие:

выбор оптимальных типов и мощностей предприятий сборного железобетона на основе экономически оправданной концентрации и специализации производства, размещение, проектирование и строительство заводов по плану, единому для всех ведомств, с учетом эффективности создания крупных механизированных предприятий;

обеспечение стабильности планов производства и перевод предприятий сборного железобетона на плановое снабжение сырьем, исходя из установленной производственной программы и научно обоснованных нормативов;

совершенствование проектирования железобетонных конструкций и технико-экономического обоснования области их рационального применения;

улучшение качественных показателей работы предприятий сборного железобетона (себестоимость, прибыль, заводская готовность, производительность труда);

унификация выпускаемой продукции на базе единого каталога;

совершенствование системы управления на основе применения математических методов и ЭВМ.

Рассмотрение области рационального применения сборного железобетона в основных отраслях строительства на перспективу подтверждает необходимость увеличения к 1980 г. производства сборного железобетона в 1,3 раза при некотором сокращении его удельного расхода в тех случаях, когда он может быть заменен новыми, более эффективными промышленными материалами и конструкциями (облегченные стальные конструкции, изделия на базе алюминия и пластмасс, клееные деревянные конструкции, монолитный железобетон и др.).

К основным факторам, обеспечивающим быстрый подъем производства сборного железобетона в СССР, относятся:

применение крупноразмерных железобетонных элементов с высокой степенью заводской готовности, что позволяет основную часть работ, связанных с изготовлением конструкций и их отделкой, перенести со строительной площадки на завод с высокоорганизованным технологическим процессом производства и дает значительный технико-экономический эффект;

получение изделий с высокими физико-механическими свойствами (долговечность, прочность, водонепроницаемость и др.).

Таким образом, интенсификация выпуска и применения сборного железобетона — важная производственно-экономическая проблема, значение которой резко возрастает в условиях развития капитального строительства.

2. Основные этапы и перспективы развития промышленности сборного железобетона

В течение 1955—1978 гг. в результате решений партии и правительства, направленных на развитие промышленности сборного железобетона, достигнуты крупные успехи в росте его производства и применения. В этот период темпы изготовления и применения сборного железобетона значительно превысили темпы роста объемов строительно-монтажных работ: за 1954—1978 гг. рост выпуска сборного железобетона на 1% объема строительно-монтажных работ составил 8,7%.

В последние годы на развитие промышленности сборного железобетона ежегодно направляются капитальные вложения в сумме 400—450 млн. руб., с вводом в действие более 4 млн. м³ новых мощностей.

Если в начале пятидесятых годов в производстве сборного железобетона наша страна значительно отставала от США, то в настоящее время Советский Союз вышел на первое место в мире, намного опередив США — крупнейшего производителя железобетона среди зарубежных стран.

Еще более сложные задачи по развитию производства сборного железобетона предстоит решить в будущих пятилетках. Так, в соответствии с заданиями, намеченными XXV съездом КПСС, выпуск конструкций и деталей из сборного железобетона к 1980 г. значительно возрастет. Такое развитие производства потребует создания новых производственных мощностей, расширения, реконструкции, интенсификации производства на действующих предприятиях, что в свою очередь приведет к изменениям структуры капитальных вложений (табл. 1).

Т а б л и ц а 1. Структура капитальных вложений на период 1976—1980 гг.

Вид капитальных вложений	1976 г.	1980 г.
	ввод мощностей, %	капитальные вложения, %
Строительство новых предприятий	44	45
Расширение и реконструкция	44	28
Интенсификация производственных процессов и возмещение выбывающих фондов	12	27
В с е г о	100	100

Средний объем заводского производства на одном предприятии будет доведен к 1980 г. не менее чем до 40 тыс. м³.

Несмотря на высокие темпы развития промышленности сборного железобетона, в некоторых районах страны ощущается ост-

рый дефицит железобетонных конструкций и деталей. Это связано в некоторых случаях с просчетами в размещении предприятий, и главным образом с недостаточным уровнем использования действующих мощностей. Нередко при неудовлетворительном использовании существующих мощностей строятся новые цехи и предприятия. Этому отрицательному явлению способствует ведомственная разобщенность отрасли сборного железобетона.

Продолжительность строительства новых мощностей промышленности строительных конструкций и деталей является значительной. Так, 45,3% заводов возводят менее трех лет, 20,7% — три года, 12,5% — четыре года, 7,7% — пять лет, 13,8% — более пяти лет. За период проектирования, строительства и освоения мощностей завод к началу его работы уже морально устаревает и не соответствует современным требованиям и уровню научно-технического прогресса.

Работы по созданию "заводов будущего" должны явиться основой при составлении прогнозов и подготовке перспективных планов. Прогрессивность технологических и организационно-экономических решений, рекомендуемых при разработке материалов по заводам будущего, является гарантией дальнейшего повышения эффективности производства и ускорения научно-технического прогресса при вводе новых мощностей и основных промышленно-производственных фондов.

Техническое переоснащение предприятий должно быть основано на создании технологических комплексов производства, предусматривающих внедрение новой технологии и применение узкоспециализированных технологических линий и агрегатов, предназначенных для серийного выпуска сборного железобетона.

С этой целью необходимо совершенствовать управление процессом производства бетонных и железобетонных изделий на всех переделах технологического цикла, что может быть обеспечено только при автоматизации производства, интенсификации и оптимизации технологических процессов.

Особым направлением в совершенствовании производства сборного железобетона является использование ячеистых бетонов и легких заполнителей — естественных, а также искусственных — керамзита, перлита, аглопорита, термозита и т. д.

Для дальнейшего увеличения выпуска конструкций из легких бетонов необходимо повысить качество пористых заполнителей, настойчиво добиваться снижения объемной массы, увеличивать производство пористых заполнителей с использованием смешанного по химико-минералогическим свойствам сырья (золы, глины и др.), обеспечивающего выравнивание составов сырья и получение заполнителей заданной степени пористости и прочности.

Выпуск деталей и конструкций из ячеистых бетонов возрастет в 1980 г. до 8 млн. м³, а производство конструкций из легких

бетонов на пористых заполнителях составит 35 млн. м³.

Важным направлением в техническом прогрессе промышленности сборного железобетона является применение электропрогрева. При производстве сборных железобетонных изделий простой формы (фундаментных блоков, колонн и балок прямоугольного сечения, однослойных стеновых панелей, плоских плит покрытий и перекрытий) в результате электропрогрева расход тепла по сравнению с пропариванием сокращается в 2—4 раза. Стоимость электроэнергии для прогрева 1 м³ железобетонных изделий на 30—50% ниже стоимости пара, необходимого для пропаривания этих изделий. Таким образом, отпадает необходимость в сооружении котельных, теплосетей и пропарочных камер, что приводит к существенной экономии капитальных затрат и производственных площадей.

Важнейшая задача развития промышленности сборного железобетона на современном этапе — повышение уровня концентрации его производства. В настоящее время наряду с наличием значительного количества высокомеханизированных, рентабельных предприятий в промышленности сборного железобетона все еще существует большая группа мелких цехов, заводов и полигонов, выпускающих продукцию с высокой себестоимостью и низкого качества. Целесообразно сосредоточить производство массовых конструкций на специализированных заводах в объемах, обеспечивающих максимальное использование мощностей и удовлетворение потребности в этих изделиях при оптимальных транспортных связях.

Совершенствование технологии производства сборного железобетона может быть расширено за счет внедрения следующих изделий:

новых облегченных конструкций из тяжелых бетонов, обеспечивающих снижение массы зданий и сооружений, а также сокращение продолжительности и трудоемкости их возведения;

конструкций из высокопрочных бетонов марок 800 — 1000; сборных конструкций комбинированного типа (сталежелезобетонные), в том числе с внешним армированием, с металлическими мембранами и с жесткой арматурой для промышленного, сельскохозяйственного и общественного строительства;

новых несущих и ограждающих конструкций из бесцементных автоклавных бетонов на основе извести и шлаков для жилищного, общественного, сельскохозяйственного и промышленного строительства;

легкобетонных ограждающих комплексных конструкций на основе бетонов на пористых заполнителях объемной массой до 250 кг/м³ с применением новых видов утеплителей;

легких бетонов на новых видах искусственных пористых заполнителей (из обожженных кремнеземистых пород, зол и шлаков, вспученного перлита, шунгизита, арболита, гравиеподобной шлаковой пемзы, карбонатных пород), новых типов эффектив-

ных ограждающих и несущих конструкций из этих бетонов; новых эффективных конструкций и изделий из особо легких конструктивных ячеистых бетонов для общественных и производственных зданий.

Производство сборного железобетона в Москве имеет наиболее высокие в СССР технико-экономические показатели. Это связано с созданием эффективной системы управления и с массовым характером выпуска железобетонных конструкций. Работа московской промышленности может служить эталоном развития производства сборного железобетона для всей страны, особенно в области управления и экономики. Наиболее высок уровень техники, организации и экономики производства в промышленности Главмоспромстройматериалов и на промышленных предприятиях домостроительных комбинатов Главмосстроя.

Ритм и темпы строительного конвейера в Москве зависят от деятельности специализированных главков Мосгорисполкома: Главного архитектурно-планировочного управления, Главмоспромстройматериалов, Главмосстроя, Главмоспромстроя, Главмосинжстроя, Главмосмонтажспецстроя, Главмосремонта и Главмосавтотранса.

Представляется необходимым кратко охарактеризовать организационный и технический уровень развития производственной базы московского строительства.

Главмоспромстройматериалов является многоотраслевым комплексным производственным объединением, в состав которого входят предприятия пяти специализированных отраслей: полносборного домостроения и сборного железобетона; деревообрабатывающая; нерудных материалов; керамических и вяжущих материалов; синтетических, отделочных и термоизоляционных материалов.

Для своевременного оснащения предприятий высококачественным технологическим оборудованием создана собственная машиностроительная база, в которую входят четыре машиностроительных предприятия.

Инженерная комплектация строительства и бесперебойная доставка на стройки необходимых деталей и материалов осуществляется специализированным трестом Мосбытстройматериалы. Реконструкцию предприятий осуществляет трест Промстрой, имеется и ряд других организаций.

Для перехода к строительству многоэтажных жилых домов на основе унифицированных изделий единого каталога проведено коренное техническое перевооружение предприятий промышленности строительных материалов. Организовано серийное производство железобетонных конструкций для строительства полносборных зданий.

Главмосстрой выполняет ежегодно объем строительно-монтажных работ на сумму около 1 млрд. руб. Среднегодовая чис-

ленность работников на строительно-монтажных работах составляет 73,5 тыс. человек.

В настоящее время в Главмосстрое имеются 3 ДСК, 42 треста, в том числе 18 общестроительных, 2 отделочных, 8 по нулевым циклам, 3 по электромонтажным работам, 3 по сантехническим работам, 4 треста механизации и 4 комплекточных. Объем строительно-монтажных работ на один общестроительный трест возрос с 8 млн. руб. в 1954 г. до 32 млн. руб. и соответственно на один специализированный трест с 4,1 до 15 млн. руб. Такой рост объема строительно-монтажных работ привел к необходимости укрупнения подразделений Главмосстроя с одновременной специализацией по основным видам работ, а в общестроительных трестах — по видам сооружений.

Специализация проводится также и в области механизации строительно-монтажных работ. В каждый трест механизации включены управления механизации, специализированные по видам строительных машин.

Общестроительные тресты Главмосстроя специализированы по видам строительства: жилищному, школьному, больничному, коммунальному и бытовому.

Кроме того, в составе Главмосстроя созданы объединения: Московское государственное объединение крупнопанельного домостроения, Московское государственное специализированное строительно-монтажное объединение по производству отделочных работ (Мосотделстрой), Московское государственное проектно-строительное объединение для осуществления экспериментального строительства в районе Северное Чертаново, Московское государственное строительно-проектное объединение № 2 по строительству зданий школ и детских учреждений, Московское государственное объединение жилищного строительства и научно-производственное объединение "Прокатдеталь".

Домостроительные комбинаты Главмосстроя изготавливают конструкции и возводят дома определенных серий: ДСК № 1 специализирован на изготовлении унифицированных деталей одного каталога и строительстве крупнопанельных 16-этажных домов; ДСК № 2 — на изготовлении деталей и строительстве 12-этажных домов; ДСК № 3 — на изготовлении деталей и строительстве крупнопанельных 16-этажных домов.

В настоящее время все заводы домостроительных комбинатов находятся в стадии коренной реконструкции, связанной с переходом на выпуск унифицированных изделий единого московского каталога. В 1981 г. этот переход должен быть в основном завершен.

Для обеспечения Московского строительного конвейера необходимыми материальными ресурсами требуется высокий уровень развития материально-технической базы строительства, и прежде всего промышленности сборного железобетона.

Московская промышленность строительных материалов изго-

товляет все основные конструкции и материалы, используемые в строительстве: сборный железобетон, стеновые керамические материалы, полимерные строительные материалы, термозвукоизоляционные, кровельные и гидроизоляционные материалы, асбестоцементный лист, гипс, известь, керамзитовый гравий, нерудные, каменные облицовочные материалы, встроенную мебель, щитовой паркет, древесноволокнистые и древесностружечные плиты, оконные и дверные блоки и др. — более 90 наименований основных видов изделий.

В результате наличия мощной строительной индустрии московское строительство занимает первое место в стране по уровню потребления прогрессивных строительных конструкций и материалов. Самая крупная отрасль — промышленность сборного железобетона выпускает свыше 7 млн. м³ сборных железобетонных конструкций в год, в том числе 4,6 млн. м³ заводы Главмоспромстройматериалов.

Производство сборного железобетона, сосредоточенное на специализированных предприятиях города, имеет наиболее высокий в стране уровень концентрации.

В Москве накоплен большой опыт по созданию мощной индустриальной промышленности строительных материалов и полносборного домостроения. Доля полносборных домов в общем объеме возводимого жилья составляет около 90%.

Индустриальный характер жилищного строительства предъявил новые требования к системе снабжения строек материалами и деталями. Только производственно-технологическая инженерная комплектация объектов строительными материалами, деталями и конструкциями в установленные сроки могла полностью удовлетворить этим требованиям. В Москве комплектацию строительных объектов выполняют не органы снабжения строительных организаций, а сам поставщик — трест по сбыту и комплектной поставки строительных деталей и материалов Моссбытстройматериалы, входящий в систему Главмоспромстройматериалов. Трест контролирует выполнение поставок и планов производства в заданном объеме и номенклатуре предприятиями Главмоспромстройматериалов, ведет учет отпущенной продукции потребителям с заводов-поставщиков, а также контролирует работу автотранспорта по доставке изделий на строительные объекты. Инженерная комплектация способствует значительному сокращению продолжительности укомплектования зданий, улучшению технологии строительства и увеличению выработки башеных кранов и других строительных машин.

Использование преимуществ комплексного развития на территории Москвы предприятий сборного железобетона и других строительных материалов, созданных на основе подетальной и предметной специализации, является примером эффективного управления промышленностью.

3. Предприятие как объект управления

Одним из важнейших источников повышения эффективности производства является совершенствование управления промышленными предприятиями. Решающее влияние промышленных предприятий на экономику производства объясняется следующим: на предприятиях создается национальный доход; структура народного хозяйства зависит от изменения объема выпуска той или иной промышленной продукции; результаты ускорения научно-технического прогресса прежде всего проявляются в сфере производства; основная часть рабочего класса, создающего материальные ценности, занята на промышленных предприятиях. Поэтому деятельность управления на всех ее уровнях направлена на развитие производства, улучшение условий труда работающих и производственно-хозяйственных результатов деятельности предприятий.

В то же время предприятие — это крупная организационно-экономическая система, отличающаяся многообразием входящих в нее элементов и сложностью производственно-хозяйственных связей.

Заводы железобетонных изделий отличаются от других предприятий большим разнообразием цехов и служб (рис. 1). Управление таким производством осложнено. Производственные цехи делятся на основные, которые изготавливают продукцию, и на вспомогательные, которые обеспечивают основное производство энергией, паром, водой, воздухом, необходимым инструментом, транспортом, ремонтируют оборудование. Следовательно, задачи и цели этих подразделений различны, различны и целевые функции служб управления этими цехами. Например, конструкторские, технологические и технические службы ведут подготовку производства новых изделий, отделы материально-технического снабжения обеспечивают материалами и комплектующими изделиями и т.д.

Важнейшая особенность, характеризующая предприятие как объект управления, состоит в тесной его связи с другими системами управления народным хозяйством. С одной стороны, предприятие управляется системой, находящейся на более высокой ступени управления (ведомство, министерство, главк), с другой — оно может осуществлять свою производственно-хозяйственную деятельность только в условиях взаимодействия с поставщиками, потребителями, т.е. с другими объектами управления, находящимися на одном уровне управления с данным предприятием.

Объектом управления в системе предприятия является производственный коллектив, располагающий определенными материальными и финансовыми ресурсами и выполняющий комплекс работ, призванный обеспечить достижение намеченного результата.