

первых, в многоплановости деятельности, во-вторых, в замкнутости производственного цикла, начинающегося научными исследованиями и заканчивающегося сдачей объектов в эксплуатацию.

Переход в экономике от административно-командной системы к рынку требует перемен в развитии системы управления народным хозяйством, эффективного взаимодействия всех его звеньев.

Недостатки в работе систем управления в строительстве стали одной из основных причин появления негативных тенденций в деятельности строительных организаций.

В системах управления в строительстве имеется дублирование функций, несвоевременность принятия решений и недостаточность их контроля, низкий уровень автоматизации процессов управления.

Совершенствование системы управления строительным производством в условиях перехода к рыночным отношениям представляет одну из актуальных задач современного развития экономики Республики Беларусь. Оно должно обеспечивать выбор рациональной структуры для каждого конкретного вида деятельности и уровня управления.

Совершенствование организационных форм должно предусматривать создание новых организационных форм, отражающих динамику развития строительства и соответствующих организаций, исходя из изменения технологии производства и системы производственных отношений.

Совершенствование функций управления предполагает их соответствие задачам производства, исключение дублирования и обеспечения оперативности управления и оптимальности принятия решений.

На современном этапе ведется работа Совета Министров по совершенствованию строительного комплекса на уровне Минсройархитектуры. Учеными отрасли разработана примерная структура управления строительным комплексом на региональном уровне, а также проект постановления Совета Министров по данному вопросу. Однако на уровне треста (объединения), низового звена также требуется облегчение и четкое распределение функций.

Управление строительством может быть значительно упрощено и функционировать намного эффективнее при условии пересмотра существующих прав и обязанностей мастера и производителя работ.

В отличие от других линейных руководителей, мастера непосредственно связаны с рабочими, имеют особую возможность влиять на трудовые показатели коллективов.

Совершенствование организации и технологии строительного производства привело к сокращению количества бригад, руководимых мастером. Номенклатура выполняемых работ сузилась, хотя объем их резко возрос.

Во многих случаях, особенно в жилищно-гражданском и сельском строительстве, мастер так же, как и производитель работ, самостоятельно ведет строительство отдельных объектов, зданий, сооружений.

Работа мастера и производителя работ порой бывает настолько идентичной, что точную границу их прав и обязанностей определить весьма трудно.

Конечно, условия производства существенно отличаются в зависимости от вида строительства и характера выполняемых работ. Схема подчиненности мастеров на строительном участке должна определяться спецификой конкретных условий производства. Одна какая-либо схема, как показал опыт, не может соответствовать всему многообразию условий производства в строительстве.

Раньше в РБ существовала традиционная схема управления среди линейных инженерно-технических работников. Схема включала следующие ступени: начальник СУ – старший прораб – прораб (минимум 2) – мастер (минимум 2).

В дальнейшем было принято ряд постановлений по усилению роли и ответственности мастеров за улучшение организации производства.

Сейчас в РБ действует такая схема: начальник СУ – прораб или мастер. Мастер выполняет функции и прораба и мастера. Только при очень объемном строительстве может быть и прораб и мастер. Должностные обязанности мастера и производителя работ установлены для полной структуры строительного участка: старший производитель работ – производитель работ – мастер. В случае непосредственного подчинения мастера руководителю строительного участка в его должностные обязанности включаются функции производителя работ; при отсутствии в подчинении производителя работ мастеров в его обязанности включаются функции мастера [2]. Поэтому целесообразно объединить должностные обязанности мастера и прораба, в результате чего наряду с получением наиболее полного перечня должностных обязанностей было бы устранено и их дублирование.

Увеличение управленческого персонала не обеспечивает качественного решения всех необходимых задач управления хозяйством. Большие объемы перерабатываемой аппаратом управления информации в ряде случаев приводят к задержанию и принятию приближенных решений задач управления. Это влечет нарушения синхронности производственного процесса, выражающиеся в простоях оборудования, потерях рабочего времени и уменьшении производительности труда.

Использование новейших достижений науки, технических средств сбора, передачи и обработки информации нашло свое воплощение в автоматизированной системе управления строительством.

В механизм управления строительством внедряются экономико-математические методы, вычислительная техника и автоматизированные системы управления. Первые шаги применения ЭВМ в управлении капитальным строительством были сделаны в середине 60-х годов [1].

Таким образом, за прошедшие сорок лет в строительной отрасли накоплен богатый опыт по проектированию, внедрению и эксплуатации ЭВМ. Создан большой информационно-вычислительный потенциал с мощной технической базой и развитым программным обеспечением.

Сложившаяся в начале 90-х годов экономическая ситуация в РБ вынудила основную массу проектных и строительных организаций и предприятий строительной индустрии, в целях снижения затратной части собственной деятельности, отказаться от некоторых расходов. В их число в первую очередь попали расходы на информационное обеспечение. Упразднилась или значительно сократилась деятельность многих организаций, поставлявших прежде информацию участникам строительного процесса. В значительной части организаций и предприятий строительного комплекса, действующие ранее службы информации ликвидировались или сократились до такой степени, что их функционирование стало практически безрезультатным. Картину дополнил разрыв сложившихся связей с традиционно главными поставщиками информации – центральными и зональными институтами бывшего Госстроя СССР [4].

Отсутствие четкой организации информационной среды и координации деятельности в ней вынудило министерство к разработке Концепции развития информационной среды строительного комплекса, которая бала разработана, рассмотрена и утверждена в 1995 году. В соответствии с этой Концепцией был создан Координационный совет по проблемам создания и развития единой системы информационного обеспечения строительного комплекса. Результаты работы совета не замедлили сказаться.

На основе Концепции в Республике Беларусь создана сеть базовых организаций по информации, обеспечивающая по основным направлениям информацию проектных и строи-

тельных организаций, продолжается планомерное развитие этой сети.

Однако эффективность управления разными звеньями отрасли не полностью соответствует сегодняшним требованиям, поэтому актуальность дальнейшего совершенствования управления в отрасли не только не отпадает, но и не снижается.

На сегодняшний день возникают большие сложности в осуществлении оперативного планирования и управления в строительных организациях. Чтобы решить этот вопрос необходимо иметь хорошо отлаженную работу компьютерной техники. Имеются отдельные программы, обеспечивающие облегчение труда инженера, экономиста, ОТИЗ, бухгалтера, но нет единой программы, взаимосвязанной с работой всех отделов строительных организаций. На строительных предприятиях (трест, объединение) имеются в подчинении УПТК, заводы ЖБК, УМ, которые также имеют свои локальные компьютерные программы не увязанные с работой всех отделов и не увязанные с работой предприятия в целом. Ежедневная работа по планированию и управлению должна быть увязана с единым планом работы предприятия. Необходимо увязать, объединить все программы различных отделов в единую сеть в пределах СУ и в пределах треста. Информационно-вычислительные центры строительных объединений, трестов должны располагать собственными программными продуктами для строительных управлений, которые позволяют учитывать специфику строительного производства и иметь

подсистемы с выходом на систему управления строительным предприятием.

Большая работа в этом направлении проведена в ОАО "Солигорскпромстрой". Информационно-вычислительный центр ОАО сегодня располагает собственными программными продуктами для строительных управлений, которые позволяют учитывать специфику строительного производства. Центр занимается разработкой подсистем с выходом на систему управления ОАО.

Совершенствование системы управления строительным комплексом республики является одним из важнейших факторов повышения эффективности капиталовложений, наращивания объемов, улучшения качества и снижения стоимости строительства.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Антанавичус К.А., Бивайнис Ю.П. Современная технология управления строительным производством. – М.: Стройиздат, 1990. – 224 с.
2. Квалификационный справочник. Должности служащих, занятых в строительстве. - Мн.: НИИ труда, 1998. – 54 с.
3. Управление экономикой в переходный период. – М.: Институт экономики РАН, 1996. – 125 с.
4. Чернявский А.Г. Современное состояние информационных ресурсов в строительной отрасли //Белорусский строительный рынок, 1999, №11, 9–10 с.

УДК 658.153.2

Антонюк Я.С.

КРИТЕРИИ ОПТИМИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ МАТЕРИАЛЬНЫМИ ЗАПАСАМИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

В классической теории запасов за рубежом разработано достаточно много моделей управления запасами. Гуила-Ури Р. и Розенстийл Э. рекомендуют преимущественно статистические методы исследования. Букан Д. и Кинисберг Э. излагают в основном аналитические способы исследования: теорию массового обслуживания, методы линейного и нелинейного программирования. Ими рассмотрена стратегия управления запасами со многими критическими уровнями, а также дан анализ простейшей многокаскадной системы снабжения. О прикладном значении теории убедительно свидетельствует тот факт, что большинство зарубежных монографий по исследованиям операций в той или иной степени рассматривают задачи управления запасами.

При управлении материальными запасами важнейшим аспектом является выявление издержек, связанных с формированием и хранением этих запасов.

Исходя из общей цели системы строительного предприятия, заключающейся в достижении с наименьшими затратами приспособленности предприятия в изменяющейся рыночной обстановке, цель подсистемы управления запасами определяется как оптимизация совокупных материальных запасов, необходимых для удовлетворительного обслуживания потребителя при условии минимизации издержек, связанных с формированием и хранением материальных запасов.

Классификация издержек на формирование и хранение материальных запасов строительных предприятий

- временные издержки инвестиций в запасы;
- издержки на организацию и реализацию заказов;
- издержки на хранение запасов;

- издержки, вызванные отсутствием запасов;
- прочие издержки.

Временные издержки инвестиций в материальные затраты представляют собой прибыль, которая могла бы быть получена, если бы финансовые ресурсы не были иммобилизованы при инвестировании в запасы, а использовались по другим альтернативным направлениям. При этом следует рассматривать возможности получения прибыли путем вложения средств в следующие альтернативные направления:

- увеличение объемов СМР и, как следствие, рост выручки;
- инвестиции в другие предприятия и получение соответствующих доходов;
- операции на финансовых рынках и получение прибыли в виде процентов.

Общая ежегодная сумма этих издержек пропорциональна величине капитала, инвестированного в материальные запасы.

Издержки на организацию и реализацию запасов представляют собой расходы, понесенные при оформлении заказов на поставку или при их аннулировании (почтово-телеграфные расходы), при ведении соответствующих переговоров (представительские и командировочные расходы), транспортно-заготовительные расходы (не зависящие от размера партии поставки). В случае изготовления данного товара на этом же строительном предприятии к издержкам на организацию и реализацию заказов можно отнести издержки, связанные с подготовкой производства: переналадка оборудования; испытание первого образца изделия; брак, полученный