К МЕТОДИКЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТРУКТУР АППАРАТА УПРАВЛЕНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Ю.Н.Павлючук, В.И.Павлючук, Брестский политехнический институт, Беларусь, С.К.Арнольд, Европейский центр развития, Германия.

Для проектирования структуры аппарата управления строительных организаций в настоящее время строгих научных методов не существует и в решении этого вопроса чаще всего превалирует право первого руководителя.

Строгое проектирование структуры аппарата управления весьма затруднительно, так как преобразования совершаются в управляющей системе, а эффект должен возникнуть во всей системе и очень сложно установить зависимость между методами организации и управления и конечными результатами деятельности строительных организаций.

Точно также организационные мероприятия, например, специализация, эффективные в сфере производства, далеко не всегда оказываются эффективными в сфере управления, поскольку они увеличивают количество звеньев, участвующих в решении вопросов и, соответственно, количество необходимых согласований и тем самым усложняют процесс принятия решений, а также значительно снижают творческую деятельность работников управления.

Предлагаемые часто критерии информационного порядка также имеют двухсторонние характеристики, так как сокращение информационных потоков далеко не всегда обеспечивают повышение эффективности строительного производства.

Довольно часто в области проектирования аппарата управления используется метод аналогов, метод логических построений.

По нашему мнению, использование любых методов проектирования структуры аппарата управления должно исходить из следующего основного требования к структуре: она должна быть полностью приспособлена к реализации организационных форм, в которых функционируют строительные организации.

Исходя из этого, можно сформулировать следующие основные методические положения по проектированию структуры аппарата управления.

1. Методология проектирования должна базироваться на основе принципа "необходимого разнообразия", согласно которому для эффективного функционирования системы разнообразие управляющих воздействий должно соответствовать разнообразию процессов, проте-

кающих в системе. В данном случае речь идет о том, что сокращение разнообразия возможных состояний управляемой системы и приведение ее к желаемому состоянию может быть достигнуто только при наличии соответствующего разнообразия управляющей системы.

В условиях строительного производства этот принцип формирует следующие практические требования:

- структура аппарата управления строительных организаций по своему составу должна соответствовать составу выполняемых им работ;
- для управляемой системы должны быть обозначены пути управления каждым ее элементом соответствующим органом управления.
- 2. При проектировании структуры аппарата управления строительных организаций обязательно должны учитываться особенности иерархических многоуровневых систем, к которым относится и система строительного производства. Эти особенности предопределяют следующие требования к проектированию аппарата управления:
- аппарат управления организаций более высоких уровней должен решать вопросы координации, обеспечивающие целенаправленную деятельность организаций нижних уровней, но не полностью управляет ими. Поэтому, принимающему решения аппарату управления нижних уровней должна быть предоставлена некоторая свобода в выборе их собственных решений, причем это могут быть не обязательно те решения, которые выбрал бы верхний уровень;
- аппарат управления организаций верхнего уровня имеет дело с более широкими аспектами поведения всей системы строительного производства;
- период принятия решений для аппарата управления организаций верхнего уровня больше, чем для организаций нижнего уровня. Это означает, что управляющие воздействия, исходящие от вышестоящего подразделения не могут следовать чаще воздействий, подаваемых нижестоящими подразделениями, поведением которых он координирует.
- аппарат управления организаций верхнего уровня должен иметь дело с более медленными аспектами поведения всей системы строительного производства;
- при проектировании аппарата управления строительных организаций различного уровня должны учитываться основные положения закона "накопления опыта". Суть этого закона состоит в том. Что влияние внешних воздействий на систему имеет тенденцию ослаблять зависимость от начального состояния системы и способствовать переходу ее в новое необходимое состояние.

Учет этих положений и требований позволил сформировать ме-

тодологическую схему проектирования аппарата управления строительных организаций различного уровня.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ

Ю.Н.Павлючук, Брестский политехнический институт, Беларусь

Принципиально важным при проектировании структуры управления крупных территориальных образований с установленными границами является исследование наличия или отсутствия в их составе таких совокупностей производственных единиц, которые обладали бы достаточной замкнутостью и могли бы рассматриваться как системы более низкого уровня. Эти совокупности должны обладать свойствами эмерджентности, собственными целями, параметрами и критериями. При этом связи между элементами этих систем и внешней средой должны реализовываться системой, предпочтительно действующей на принципах комбинирования, так как действующие в настоящее время между элементами строительного производства связи кооперирования в ряде случаев оцениваются малоэффективными. В зоне действия таких образований должно находится необходимое и достаточное количество элементов системы строительного производства, обеспечивающих самостоятельную деятельность каждого элемента в направлении общей системной цели. Если территориально и организационно могут быть выделены зональные образования в виде материально-производственных систем достаточного масштаба и замкнутости, то это свидетельствует о возможности и необходимости создания на их основе соответствующей ступени управления.

Условно-замкнутые системы, включающие в себя, кроме строительных организаций, предприятия строительной индустрии, механизации и транспорта, могут образовываться только при наличии достаточно больших объемов работ, позволяющих рационально использовать мощности всех подразделений и создающих баланс производства и потребления.

В связи с этим, одним из существенных вопросов, во многом определяющем эффект от деятельности системы, является декомпозиция ее, т. е. разбиение на составляющие элементы, определение вида, количества, районов деятельности и мощности производственных подразде-