

Факторы мобильности строительных организаций

В настоящее время в РБ созданы предпосылки для устойчивого и долговременного повышения эффективности строительного комплекса. При таком качественном изменении состояния строительная система приобретает способность составляющих ее элементов перемещаться в заданных направлениях и рационально функционировать, концентрируясь в необходимом сочетании независимо от района строительства.

Снижение инвестиционного потенциала у белорусских юридических и физических лиц должно стимулировать строительные организации на поиск инвесторов в других регионах, а, следовательно, и на повышение своей мобильности.

В результате система не только не утратит способности ввода в эксплуатацию объектов в заданные сроки, но и получит возможность выполнения задачи с минимальными затратами ресурсов и максимальной прибылью.

Рассматривая строительное предприятие как целостную организационную структуру, состоящую из взаимосвязанных интегральных подсистем: производственной и социальной - можно определить условия, при которых она будет готова к выполнению своих функций.

Большое значение имеет правильное определение и учет факторов, возникновение которых значительно снижает уровень мобильности и имеет вероятностный характер. Требуется установить эти факторы, оценить их значимость и определить свои в работе под их воздействием.

Факторы можно подразделить на группы, которые отражают технические, организационные, технологические, региональные и социально-экономические условия.

Технические факторы:

- недееспособность машин и оборудования, транспортных средств из-за физического и морального износа (1);
- то же из-за несоблюдения норм эксплуатации (2);
- несоответствие структуры комплектов строительных машин структуре СМР (3);
- несоответствие машин и механизмов техническим и экологическим стандартам стран, где выполняются контракты(4).

Организационные факторы:

- потери из-за сложности производственных связей (5);
- срыв сроков работ партнерами (6);

- срыв сроков работ при перемещении бригад рабочих (7);
- срыв сроков из-за отсутствия источников финансирования или неплатежеспособности заказчиков (8);
- ошибки в проектно- сметной документации (9).

Технологические факторы:

- нарушение технологии строительных работ (10);
- простои (11);
- выполнение непредвиденных работ (12);
- незапланированные коррективы в проектно-сметной документации (13).

Региональные факторы:

- простои из-за климатических условий (14);
- нарушение работы транспортных сетей (15);
- ограничения муниципальных властей (16).

Социально-экономические факторы:

- квалификационный состав работников (17);
- опоздания, прогулы, больничные листы (18);
- невыполнение норм выработки (19).

Часть факторов следует определить как факторы с полной неопределенностью их возникновения (1, 2, 6, 7, 10, 12,13, 15, 18). Предусмотреть негативные последствия на мобильность не представляется возможным. Для того, чтобы обеспечить готовность строительного потока, приняв во внимание трудности в определении последствий, необходимо создать резервы ресурсов.

Остальные факторы связаны со временем ожидания свободных фронтов работ или со временем передислокации ресурсов с одного фронта на другой. Факторы могут заранее регулироваться. Негативное влияние можно ограничить за счет более рационального использования ресурсов строительства.

Следовательно, говоря о мобильности строительных организаций, следует обратить внимание на 3 аспекта:

- во-первых, на величину работ по получению готового строительного продукта и перемещение составляющих системы;
- во- вторых, на время производственных и непроизводственных работ;
- в-третьих, на соотношение первого и второго, которое оценивается уровнем мобильности.

Одним из основных факторов, влияющих на мобильность, является состояние, в котором находится возводимый или обновляемый объект. Весь цикл работ можно подразделить на три состояния.

Первое состояние связано со временем обеспечения готовности всех сфер строительных организаций. Включает проведение работ по перемещению и концентрации всех элементов.

Второе состояние связано с временем и объемом обеспечения строительства необходимой мощностью.

Третье связано с движением элементов строительства в пределах временной строительной инфраструктуры.

Такое фазовое деление цикла функционирования строительной системы, во-первых, вытекает из особенностей строительного производства, во-вторых, ясно характеризует безусловную и необходимую мобильность строительного подразделения на возведении любого объекта в любых условиях. Характер же условий возведения или обновления объекта определяет необходимую степень мобильности, которая влияет на эффективность строительного производства. Все работы, выполняемые во время 3-й фазы, являются завершающими. Неподвижность строительной продукции ограничивает и сокращает до минимума движения элементов строительства.

Работы, которые выполняются во время 1-й и 2-й фазы, объединяют вспомогательные и обслуживающие процессы. Движение составляющих происходит на значительные расстояния, т. е. именно в этих фазах проявляется мобильность строительных организаций.

Степень мобильности следует определять по интенсивности работ, требующих подвижности элементов системы, выполняемых во время 1-й и 2-й фаз периода строительства, т. е. отношение интенсивности работ по подготовке и обеспечению надежного функционирования основных технологических процессов к интенсивности выполнения работ, связанных непосредственно с созданием готовой продукции в 3-й фазе при ограниченных перемещениях элементов в пределах строительной площадки.

Таким образом, оценив и проанализировав факторы, мы сможем решить следующие задачи:

- установление экономической целесообразности повышения мобильности, поиск ее рационального уровня;
- выработка требований к технологичности строительной продукции;
- поиск форм материально-технического обеспечения мобильных строительных подразделений.

Литература:

Б.В. Прыкин. Повышение эффективности мобильных строительных организаций. – М.: Стройиздат, 1988. – 240 с.