

При формировании логистических систем в строительстве возникает необходимость использования концепции реинжиниринга. Реинжиниринг дает две основные характеристики строительных процессов: степень посредничества и степень сотрудничества. Кроме того, он предполагает такую организацию строительства, которая увеличила бы степень посредничества (последовательная взаимозависимость), то есть провозглашает отказ от разделения и специализации труда и планирует смещение центра тяжести к групповой работе. Групповая работа требует от каждого участника повышения уровня индивидуальных способностей и умения работать в группе, так как групповой вклад всегда больше, чем простая сумма индивидуальных вкладов. Интеграционные процессы в строительстве сопровождаются развитием логистики, которая рассматривается как системный подход к организации и управлению в строительстве.

Заключение

Движение современного строительного производства в направлении логистизации, как показывает мировой опыт, необратимо. Это требует от специалистов соответствующей организационно-технологической и экономической подготовки к работе в рамках логистических систем. Логистические системы – это системы организации и управления производством.

УДК 629.735

МОНИТОРИНГ ОБДЕЛКИ ТОННЕЛЕЙ

Насанович Д.Н.

(Научный руководитель – Яковлев А.А.)

Кафедра «Мосты и тоннели» БНТУ

Аннотация

В статье описывается мониторинг обделки тоннелей.

В соответствии со СНиП 32-04-97, выделяют:

Постоянные нагрузки и воздействия:

- горное давление или вес насыпного грунта;
- гидростатическое давление;
- собственный вес конструкций;
- вес зданий и сооружений, находящихся в зонах их воздействия на подземную конструкцию;
- сохраняющиеся усилия от предварительного обжата обделки.

Длительные нагрузки и воздействия:

- силы морозного пучения;
 - вес стационарного оборудования;
 - температурные климатические воздействия;
 - воздействия усадки и ползучести бетона и др.
- Кратковременные нагрузки и воздействия:
- от внутритуннельного и наземного транспорта;
 - нагрузки и воздействия в процессе сооружения туннеля.

Особые нагрузки – сейсмические и взрывные воздействия, а также особые нагрузки, указанные в СНиП 2.01.07, которые могут иметь отношение к проектируемому туннелю.

Мониторинг туннеля может быть применен как на стадии строительства (для контроля за нагрузками и воздействиями в процессе сооружения, смещениями и просадками грунтов), так и на стадии эксплуатации туннеля.

Заключение

Особенности обследования туннелей связаны с трудностью доступа к конструктивным элементам, по причине чего наиболее актуальным решением становится автоматизированный мониторинг туннелей.