

ОРГАНИЗАЦИЯ БЕЗОПАСНОГО ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Рассматриваются вопросы организации обеспечения безопасного выполнения строительного-монтажных работ повышенной опасности на уровне разработки проектно-технологической документации, обеспечивающей условия для создания системы комплексной безопасности строительства.

Ключевые слова: система управления охраной труда, допустимый уровень риска, организация подготовительного и основного периодов строительства, обеспечение комплексной безопасности.

Закон Украины «Об охране труда» (в дальнейшем – Закон) был принят в октябре 1992 года (первая редакция). В ноябре 2002 года была принята вторая редакция этого закона, которая была введена в действие с 01.01.2003 и, с изменениями и дополнениями (их 14!), действует до настоящего времени.

С введением в действие Закона впервые были определены:

1. Приоритет жизни и здоровья работников над результатами производственной деятельности.
2. Государственная организация, отвечающая за охрану труда в организациях и предприятиях.
3. Ответственность работодателей за создание и поддержание безопасных условий труда (ст. 13).
4. Ответственность работников за выполнение действующего законодательства, норм и правил охраны труда (ст. 14).
5. Законодательная основа, экономический механизм и организационная структура социального страхования от несчастных случаев и профзаболеваний граждан Украины.

Выводы исследований, проведенных Международной организацией труда (МОТ), свидетельствуют – «характерной чертой современного периода развития общества является смена доминирующих видов человеческой деятельности. В условиях современного производства решение проблем обеспечения безопасности труда видится в реализации принципа управления безопасностью труда, а также в определении уровня допустимого риска, как интегрального критерия достигнутого уровня техники, технологии, организации и управления производством». При этом уровень травматизма может служить критерием оптимальности в системе управления

производством, так как безопасность труда может рассматриваться как категория экономики, технологии и организации производства.

Система управления охраной труда (СУОП) позволяет перейти от профилактики травматизма к профилактике опасных ситуаций, то есть перейти на принципиально более высокий уровень профилактической работы, когда каждому уровню риска есть возможность противопоставить материальный (технический, физический, химический) или нематериальный (регламентация, обучение, профотбор) барьер, преграду.

В связи с неограниченным множеством факторов, влияющих на безопасность человека, изменением их числа и силы влияния (воздействия), ограниченностью человеческого знания, возможностей внешних систем защиты людей и т.д. достижение абсолютной безопасности человека нереально (невозможно), а наличие его в системе «человек – машина – производственная среда» («ч-м-с») подчеркивает необходимость заботы о его безопасности.

Цель любых – технических, технологических, организационных и других видов преобразования производства – повышение производительности труда, его эффективности. Однако доказанным является тот факт, что этого можно достичь лишь при обеспечении его безопасности, поэтому создание возможно комфортных и безопасных условий труда – мотивация деятельности службы охраны труда предприятий.

Сущность термина «охрана труда» заключается в последовательной реализации следующих этапов:

А – при проектировании:

- 1) определение опасных и производственно вредных факторов;
- 2) прогнозирование (определение) моментов проявления (действия) выявленных факторов;
- 3) разработка профилактических мероприятий.

Б - при проведении работ на практике:

- 1) определение опасных и вредных производственных факторов ;
- 2) локализация и/или ликвидация выявленных факторов;
- 3) определение методов и средств защиты (коллективных, индивидуальных) работающих;
- 4) определение льгот и компенсаций за выполнение работ в неблагоприятных условиях.

Действительное состояние безопасности труда в производственных системах определяется частотой возникновения опасных ситуаций, их повторяемостью и тяжестью, длительностью существования, числом факторов и людей, попавших в зону их воздействия, а также надежностью защитных средств.

Травматизм, как явление, формируется непосредственно на рабочих местах под воздействием комплекса неблагоприятных факторов производственной среды, психо – физиологических и социальных нагрузок, большого числа субъективных факторов, а также существующего отношения к охране труда, что сложилось у рабочих и руководителей производства.

В подтверждение этого положения следует отметить, что так называемый «человеческий фактор» присутствует в формировании причин почти 90% несчастных случаев.

Психологи труда утверждают, что врожденное чувство опасности у человека развито совершенно недостаточно, а в ряду мотиваций его деятельности «безопасность» стоит на втором месте после «выгоды». Человек – единственный биологический вид, из живущих на земле, у которого на первом месте в мотивации к труду стоит не безопасность. Потому несчастные случаи чаще связаны с отношением работников к вопросам труда, чем с их квалификацией или конструкций машин.

Формирование позитивного отношения к тому или иному вопросу осуществляется реализацией следующих этапов:

- 1) обучение работников (без наличия необходимых знаний невозможно понимание происходящих процессов);
- 2) четкое определение ответственности за реализацию осуществляемых процессов (функциональные обязанности каждого участника производственного процесса);
- 3) эффективный контроль за реализацией требований норм и правил при выполнении производственных процессов;
- 4) стимулирование участников выполнения производственных процессов за достигнутые результаты.

Доказанным является и тот факт, что с совершенствованием техники недостатки «человеческого фактора» становятся все более заметными. Исследователи – психологи труда и «технари» считают, что производственная опасность растет быстрее, чем человеческое противостояние ей. Медики и психологи отмечают значительное отставание психических и физических возможностей человека от уровня внешней опасности.

С развитием и совершенствованием производства актуальной, по мнению академика Легасова В.А., становится мысль о необходимости формирования культуры обеспечения безопасности труда на этапах проектирования, изготовления и эксплуатации продукции, о создании технологий «с внутренне присущей безопасностью».

Задача, стоящая перед исследователями и практиками, поиск оптимального соотношения между уровнем риска конкретного производства и

экономическими возможностями этого производства по обеспечению достойного уровня безопасности труда.

Организацию строительного производства осуществляют согласно действующих законодательных, нормативно – правовых актов и нормативных документов, которые включают требования к:

- получению разрешений на выполнение строительных работ;
- исполнителям работ (лицензии, сертификаты, квалификация);
- составу и содержанию проектной документации и обеспечение ею исполнителей работ;
- охране труда, безопасности производственных процессов; техногенной и токарной безопасности; безопасности дорожного движения;
- охране и сохранению окружающей среды;
- порядку и условиям осуществления авторского и технического надзора.

Организация строительного производства, с точки зрения охраны труда, заключается в принятии организациями технических, технологических решений и мероприятий, направленных на обеспечение комплексной безопасности производства работ. Согласно ДБН А.3.1-5-2009 «Организация строительного производства» [1] указанные решения должны содержаться в проектно - технологической документации (ПТД), включающей проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР) по следующим направлениям:

- обеспечение прочности и устойчивости сооружаемых и существующих зданий, сооружений и конструкций в процессе строительства (своевременное исполнение работ по укреплению и защите конструкций прилегающих объектов, предусмотренных в проектной документации согласно ДБН В.1.2-12);
- обеспечение безопасности и нормальных эксплуатационных условий для прилегающей застройки и благоустройства;
- безопасное оборудование строительной площадки, проездов, разгрузки и загрузки транспортных средств;
- защита котлованов и траншей от поверхностных и грунтовых вод;
- последовательность и темпы выполнения работ, которые обеспечивают эффективное и безопасное осуществления строительства;
- выбор комплекта строительных машин и средств механизации, их размещение и регламентация правил безопасной эксплуатации;
- максимальное сокращение объемов и сроков работ, которые выполняются в условиях действия опасных и вредных производственных факторов;

- обеспечение техногенной и пожарной безопасности, безопасных условий труда во время выполнения работ на действующем предприятии;
- снижение экологического и геологического рисков путем соблюдения норм предельно допустимых концентраций опасных и вредных факторов;
- меры по ликвидации негативного техногенного влияния строительства на окружающую среду в случае его выявления методами мониторинга объекта строительства;
- способы и порядок обращения с отходами.

Выполнению основных строительного-монтажных работ, согласно ДБН А.3.1-5-2009[1], должен предшествовать комплекс мероприятий и работ по подготовке строительного производства, который включает определение очередей строительства, пусковых комплексов и выполняется до начала строительства объекта.

Подготовка строительного производства обеспечивает возможность целенаправленного развития и выполнения строительного-монтажных работ. Она организуется, как регулярно функционирующая система взаимосвязанных мероприятий, в которой выделяются фазы общей организационно-технической подготовки и подготовки к строительству объекта.

Следует отметить, что ПОС разрабатывается генеральной проектной организацией, проходит соответствующую экспертизу и содержит, в основном, решения ситуационного плана; конкретные решения принимаются при разработке ППР.

Подготовка к строительству объекта включает разработку ППР, в состав которого входят организационно-технологические документы, содержащие решения вопросов обеспечения комплексной безопасности производства строительного-монтажных работ - календарный график выполнения работ, стройгенплан, технологические карты на выполнение различных видов работ (процессов), схемы совместного безопасного выполнения работ несколькими грузоподъемными кранами и другими машинами и механизмами, мероприятия по защите существующих зданий и сооружений от повреждений, а также природоохранные мероприятия.

Подготовка к строительству объекта включает осуществление двух видов подготовительных работ – внеплощадных и внутриплощадных (состав и содержание этих работ приведен в п. 2.2.2 и п. 3[1]).

В случае использования для нужд строительства запроектированных постоянных или существующих зданий и сооружений их строительство или приспособление выполняются в подготовительный период.

Подготовка к строительству сложных и уникальных объектов включает работу по организации научно-технического сопровождения их строительства в

порядке, определенном ДБН А.1.2-5-2007 «Науково-технічний супровід будівельних об'єктів»[4].

Состав и содержание ПОС и ППР определены, соответственно, разделами 3.2 и 3.3 ДБН А.3.1-5-2009 [1].

Естественно, что организация производства работ должна не только обеспечивать высокую производительность труда, высокое качество продукции, своевременное выполнение работ, но и осуществляется в безопасных условиях. Охрана труда работников обеспечивается:

- созданием условий для выполнения комплексной безопасности строительства;

- выполнением со стороны генеральной и субподрядных организаций трудового законодательства, в частности создания безопасных условий труда, здоровых условий отдыха работников, длительности рабочей недели, графика рабочего времени и т.д.;

- выполнением мероприятий по обеспечению безопасности при устройстве и эксплуатации строительных площадок, выполнением строительно-монтажных работ, предусмотренных в нормативной документации по безопасности строительства (ДБН А.3.2-2, ДБН В.1.2-12), в ПОС и ППР на строительство объекта;

- средствам индивидуальной защиты;

- организацией технологических процессов согласно требованиям существующих санитарных норм; механизацией и автоматизацией тяжелых и опасных работ;

- выполнением мер коллективной защиты работников (ограждения, естественное и искусственное освещение, вентиляция, защитные и предохранительные устройства и приспособления и т.д.);

- организацией санитарно-бытового и медицинского обслуживания (в том числе проведением медицинских осмотров) согласно действующих норм и характера выполняемых работ;

- созданием необходимых условий труда, питания (специального, диетического) и отдыха.

В организации труда должны соблюдаться требования действующего законодательства, санитарных норм, касающихся возрастной пригодности работающих к исполнению тех или иных работ на объектах строительства, условий труда женщин, подростков, пенсионеров и инвалидов.

В процессе выполнения строительно-монтажных работ следуют придерживаться нормативов, касающихся предупреждения нарушений технологической дисциплины и пожарной безопасности.

Абсолютной безопасности нет и быть не может. Однако стремится к созданию возможно безопасных условий труда необходимо как с гуманистической, так и с экономической точек зрения.

Литература

1. Закон України «Про охорону праці». – Х.: Вид-во «Форт», 2011. – 44 с.
2. ДБН А.3.1-5-2009 «Организация строительного производства». - Мінрегіонбуд України, 2011. – 61 с.
3. ДБН А.3.2-2-2009 ССБП Охорона праці і промислова безпека в будівництві. Основні положення. – К.: Мінрегіонбу України, 2012. – 116 с.
4. ДБН В. 1.2-12-2008. СНББ. Будівництво в умовах ущільненої забудови. Вимоги безпеки. – К.: Мінрегіонбуд України, 2008. – 34 с.
5. ДБН А.1.2-5-2007 Науково-технічний супровід будівельних об'єктів. – Вид. офіц. - К.: Мінрегіонбуд України, 2007. – 13 с.

Анотація

Розглядаються питання організації забезпечення безпечного виконання будівельно-монтажних робіт підвищеної небезпеки на рівні розробки проектно-технологічної документації, що забезпечить умови для створення системи комплексної безпеки будівництва.

Ключові слова: система управління охороною праці, допустимий рівень ризику, організація підготовчого і основного періодів будівництва, забезпечення комплексної безпеки.

Annotation

The questions of the organization ensure safe execution of construction works increased risk at developing engineering documentation, providing conditions for the creation of integrated security building.

Key words: safety management system, the permissible level of risk, and organization of the preparatory period the main building, providing integrated security.