

Особенности применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении строительных и строительно – монтажных работ

Батяновская И.А., Вершеня Е.Г.
Белорусский национальный технический университет

Согласно данным Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь за 2019 г. доля удельного веса от общего количества травмированных из-за необеспечения работников средствами индивидуальной защиты составляет около 2,3%, а из-за неприменения средств индивидуальной защиты 1,7 % среди причин производственного травматизма. Стоит отметить, что по данным Департамента государственной инспекции труда Министерства труда и социальной защиты за 2021 г., доля удельного веса от общего количества травмированных по причине неприменения выданных средств индивидуальной защиты снизилась до 1,3%, а необеспечение работников средствами индивидуальной защиты как причина производственного травматизма вообще не приведена.

В соответствии с Законом Республики Беларусь «Об охране труда» от 23 июня 2008 г. N 356-З (в ред. Законов Республики Беларусь от 12.07.2013 N 61-З, от 18.12.2019 N 274-З) работодатель обязан: информировать работающих о состоянии условий и охраны труда на рабочем месте, существующем риске повреждения здоровья и полагающихся средствах индивидуальной защиты, компенсациях по условиям труда. Кроме того, наниматель несет обязанности по предоставлению работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, связанных с загрязнением и (или) выполняемых в неблагоприятных температурных условиях, необходимых средств индивидуальной защиты, смывающих и обезвреживающих средств в соответствии с установленными нормами. Наряду с этим, в обязанности работника входит использование и правильное применение средств индивидуальной и коллективной защиты.

В соответствии с ГОСТ 12.0.002— 2014 «Система стандартов безопасности труда. Термины и определения» к средствам защиты относятся технические средства, предназначенные для предотвращения и (или) уменьшения воздействия опасных и (или) вредных производственных факторов на организм работающего. Средства индивидуальной защиты - средства защиты работающего, функционально связанные с его организмом, а средства коллективной защиты - средства защиты, конструктивно и (или) функционально связанные с производственными процессами и оборудованием, помещением (зданием) капитальным строением (зданием, сооружением), помещением или производственной площадкой, предназначенное для защиты работающих от воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов.

К средствам защиты предъявляются жесткие требования:

- они не должны быть источником опасных и вредных производственных факторов;
- должны отвечать требованиям технической эстетики и эргономики;
- должны обеспечивать высокую степень защиты и удобство при эксплуатации;
- средства индивидуальной защиты должны подвергаться оценке по защитным, эксплуатационным показателям, к ним должна прилагаться инструкция с информацией о назначении, сроках службы, правил эксплуатации и хранения;
- средства коллективной защиты работающих должны быть расположены на производственном оборудовании или на рабочем таким образом, чтобы постоянно была возможность контроля их работы, а также безопасного ухода и ремонта.

Выбор средств защиты зависит от требований безопасности, установленных для конкретного вида выполняемых работ или технологического процесса. В зависимости от назначения различают следующие средства индивидуальной защиты:

- костюмы изолирующие;

- средства защиты органов дыхания (противогазы, респираторы, пневмошлемы, пневмомаски);
- одежда специальная защитная (комбинезоны, полукombineзоны, куртки, брюки, костюмы, халаты, плащи, фартуки, жилеты, нарукавники);
- средства защиты ног (сапоги, ботфорты, полусапоги, ботинки, полуботинки, боты);
- средства защиты рук (краги, перчатки, рукавицы);
- средства защиты головы (каска, шлемы, подшлемники);
- средства защиты лица (защитные маски, защитные щитки);
- средства защиты глаз (защитные очки);
- средства защиты органа слуха (противошумные, наушники, вкладыши, шлемы);
- средства защиты от падения с высоты (предохранительные пояса, ловители с вертикальным канатом или с другими устройствами; канаты страховочные; каски строительные; карабин предохранительный);
- предохранительные приспособления (наколенники, налокотники, наплечники);
- средства дерматологические защитные (моющие средства, пасты, кремы, мази).

Так как при производстве многих видов строительных и строительно – монтажных работ на работающих оказывают воздействие опасные и вредные производственные факторы (работа на высоте; применение грузоподъемных машин и механизмов; использование электрооборудования; повышенная загазованность и запыленность воздуха рабочей зоны; повышенные уровни шума и вибрации, источниками которых являются ручные инструменты, строительные машины и технологическое оборудование; работа на открытом воздухе), а технические и санитарно – гигиенические меры по предотвращению воздействия этих факторов на работников не всегда позволяют снизить их уровни до допустимых значений и исключить риск травмирования, поэтому на первое место при обеспечении безопасных и здоровых условий труда выходит такая мера, как применение средств индивидуальной и коллективной защиты. В условиях строительной площадки практически все вышеперечисленные средства защиты находят свое применение. Кроме того, при выполнении многих видов строительных работ используется не один вид средств индивидуальной защиты, а целый комплект, например при сварочных работах персонал применяет костюмы, комбинезоны, сшитые из специальных материалов, обеспечивающих защиту от искр и брызг расплавленного металла, ботинки с огнеупорным составом, краги или перчатки, защитные щитки с очками со специальными светофильтрами, респираторы, диэлектрические коврики.

На строительной площадке эксплуатируются краны, лебедки и другие грузоподъемные машины и механизмы. Несмотря на то, что все риски должны быть сведены к минимуму, выполнение таких работ сопряжено с потенциальной опасностью травмирования работников от падающих и разлетающихся предметов. Поэтому применение средств индивидуальной защиты головы (каска) обязательно в течение всего времени выполнения работ и нахождения на строительном объекте. При этом в касках также должны находиться и все лица, не участвующие в производственном процессе.

Наиболее актуальным вопросом при производстве строительных и строительно – монтажных работ является соответствующее применение средств коллективной защиты при работах на высоте, поскольку падение с высоты является одной из основных причин несчастных случаев в строительной отрасли. К коллективным средствам защиты от падения с высоты относятся: ограждения, защитные сетки, знаки безопасности. Обязательно подлежат ограждению места вблизи перепадов по высоте 1,3 м и более, так как такое место относится к опасной зоне. Для обеспечения безопасности работающих и предотвращения падения с высоты на границах этих зон устанавливаются ограждения. Ограждения должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.4.059-89 «Система стандартов безопасности труда. Строительство. Ограждения предохранительные инвентарные. Общие технические условия». Ограждения классифицируются по функциональному назначению, по месту установки, по способу крепления к элементам здания. По функциональному назначению ограждения делятся на: защитные (для предотвращения непреднамеренного доступа человека к границе перепада по высоте), страховочные

(обеспечивают удержание человека при потере им устойчивости), сигнальные (для обозначения опасной зоны, в пределах которой имеется опасность падения с высоты). По месту установки: внутренние (устанавливаются в пределах рабочего места до границы перепада по высоте) и наружные (устанавливаются за пределами рабочего места вблизи границы перепада по высоте). По способу крепления: опорные и навесные. К ограждениям также предъявляется ряд требований: они рассчитываются на прочность и устойчивость к действующим нагрузкам; в зависимости от назначения должны иметь определенную высоту, за правильным применением и соответствующим состоянием необходим контроль линейного руководителя, назначенного приказом.

В целом, стоит отметить, что количество несчастных случаев по причинам недостаточного обеспечения и неприменения средств индивидуальной и коллективной защиты снижается, однако контроль, как со стороны ответственных лиц организации, так и со стороны надзорных органов необходимо осуществлять должным образом.