

Теплоизолированные воздуховоды позволяют осуществлять подачу свежего воздуха с минимальными потерями теплоты. В дополнение к этому предотвращают риски, связанные с выпадением конденсата и возможными ошибками при монтаже.

Основные преимущества систем для жителей дома:

1. Система гарантирует чистоту в помещении, не подвержена коррозии, исключается возникновение неприятного запаха;
2. При производстве систем используется нетоксичный полипропилен с антистатическими свойствами, устойчивый к любым видам загрязнений, что позволяет избежать накопления пыли и грязи в ходе эксплуатации;
3. Монтаж системы не требует применения дополнительных материалов для соединения и герметизации, сама установка проходит быстро и просто.

Правильная вентиляция в частном доме предотвращает образование конденсата, распространение плесени и грибка, создает благоприятный микроклимат для проживающих в доме людей. Вентилярованием должны обеспечиваться не только жилые комнаты, но и хозяйственно-технические помещения: ванны, кухни, санузлы, подвалы, котельные.

Список используемых источников:

1. ТКП 45-1.03-85-2007. Внутренние инженерные системы зданий и сооружений. Правила монтажа. – Минск, 2008. – 37с.
2. Подготовка, сборка и монтаж систем отопления и вентиляции: методические указания к курсовому проекту для студентов специальности «Теплогазоснабжение и вентиляция» по дисциплине «Технология и организация строительных и монтажно-заготовительных процессов»/сост. С.В. Жаров. – Омск: СибАДИ, 2009. – 56 с.

Игнатюк Т.В., Лешко Г.В., Игнатюк Е.В.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ СТУДЕНЧЕСКИХ НАУЧНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ

Брестский государственный технический университет, кафедра технологии строительного производства, студент факультета инженерных систем и экологии специальности теплогазоснабжение и вентиляция группы ТВ-14

«Начинайте изучать безопасность труда в молодом возрасте и гарантируйте себе ее на протяжении всей жизни» — заявил директор Европейского агентства по охране труда на производстве Ганс-Хорст Конколевский, на одном из международных семинаров.

В век развития технологий, меняющейся организации работы в строительстве данная фраза имеет особое значение в любой период истории. Меняются контрактные отношения между нанимателем и работником, и часто не в сторону улучшения для сотрудника, что и приводит к появлению более сложной психологической атмосферы на рабочем месте. Зачастую тяжелая моральная обстановка на предприятии и является причиной производственного травматизма. Статистика показывает, что травматизм среди работников от 16 до 25 лет в 1,5 раза выше, чем среди сотрудников более старших возрастных групп. Связанно это с недостатком производственного опыта и моральной нагрузкой на молодого специалиста, который проходит период

адаптации к производственным отношениям. Современная система образования организована таким образом, что предмет охрана труда включен в программу обучения на всех ступенях образования. В организациях организованы дополнительные обучающие курсы по охране труда. Это, безусловно, приносит свои плоды, но так как количество часов в разных учебных учреждениях разное, то и овладение навыками будет различной. Необходимо пересмотреть данный вопрос и внести изменения. Чем раньше мы начнем прививать культуру поведения в области безопасности, обучать правилам безопасности труда, тем быстрее мы придем к улучшению статистики в области несчастных случаев. Во всех странах мира действуют законодательные акты или правительственные постановления, касающиеся изучения предмета охрана труда и обучения правилам безопасности выполнения работ. В одних случаях это теоритические курсы, в других изучение осуществляется в ходе производственной практики. В нашей стране для обучения и проверки знаний используют компьютерные программы. Экзамены молодые специалисты сдают посредством тестирования.

В РБ действующее законодательная база по охране труда находится на уровне хороших европейских законов, но у нас существует другая проблема — плохое исполнение законов и активное желание обойти их с любой стороны. Поэтому важно воспитывать в обществе принципы законопослушания смолоду.

Стоит перенять опыт зарубежных коллег, которые проводят различные обучающие игры, как для учащихся средних и высших учреждений, так и для уже состоявшихся специалистов. Обучаемый выступает в роли ответственного работника за охрану труда и решает конкретно поставленные задачи. Для этого необходимы знания, прежде всего нормативных актов в области охраны труда.

Как и во всем мире, в РБ основы безопасности и жизнедеятельности начинают изучать еще в школе прививая поведенческие навыки во избежание опасности в школе, дома и на улице. Для детей дошкольного возраста предусмотрены обучающие мультипликационные сериалы, транслирующиеся по телевидению. Главный герой Аркадий Паровозов объясняет детям дошкольного возраста, как нужно вести себя в критической ситуации. В других странах мира такие мультфильмы тоже существуют. В такой доступной игровой форме дошколята познают азы безопасности. Для детей более старшего возраста занятия должны проводиться так же в игровой форме. Должны быть созданы практические ситуации с возможностью их решить на месте и это касается не только бытовых условий. Последнее время участились случаи проявления агрессии со стороны самих учащихся. Ребята должны научиться правильно, реагировать в таких ситуациях. Для студентов и учащихся необходимо ввести дополнительные практические занятия по оказанию первой доврачебной помощи, при чем это не должно быть курсом так как навыки со временем теряются, занятия должны проводиться на постоянной основе в течении всего времени обучения. Так же необходимо более углубленное изучение методов безопасного ведения работ конкретно в сфере деятельности будущего специалиста. Учащиеся должны научиться оценивать риски, должны понимать необходимость дальнейшего повышения квалификации и уровень повышения мастерства, ознакомления с системами и принципами охраны труда.

Поскольку профессиональные риски не очень хорошо видны с университетских кафедр, зачастую курсом охраны труда пренебрегают или уменьшают количество часов в пользу других предметов. В Великобритании министерство труда стало инициировать возрождение охраны труда как науки. Добилось введения курсов со школьной скамьи и заканчивая университетом. По их мнению, процент травматизма

на производстве посредством такого решения должен сократиться на 30%. Курс охраны труда за рубежом входит также в аспирантские программы. В Португалии, например, действует девиз: «Безопасность труда на работе: изучай сегодня — применяй знания всю жизнь», причем считают обязательным этот курс в средних, специальных и высших учреждениях, а также подготовку преподавателей по этой дисциплине. Аналогичная работа ведется на университетском уровне в Испании и многих странах ЕС, где на регулярную основу поставлена защита диссертаций на получение степени магистра по проблемам охраны труда. В их число входит и Финляндия. Европейская комиссия в обсуждении новой Стратегии в области безопасности и охраны труда на 2013-2020 года отметила основную мысль: «Обучение начинается с приходом на рынок труда, оно должно быть неотъемлемо частью школьных программ, либо ради воспитания в людях внимания к этой проблеме, чему учат в некоторых странах, либо изучения предмета профессионально. Самым важным в этом виде образования является профессиональное обучение, оно должно быть непрерывным и отвечать реалиям дня имея целью оказание непосредственного влияния на производственную среду».

Список используемых источников:

1. Охрана труда в Евросоюзе [Электронный ресурс]. – 2019. –Режим доступа: – <https://ohranatruda.ru/news/901/148726/> Дата доступа: 11.03.2019.
2. Охрана труда в Евросоюзе [Электронный ресурс]. – 2019. –Режим доступа: – <http://www.enshpo.eu/userfiles/ENSHPO%20newsletter%20in%20Russian.pdf>. Дата доступа: 11.03.2019.

Янчилин П.Ф.

ВАРИАНТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕЛИОУСТАНОВКИ «ЛУЧ» ДЛЯ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОМОВ

*Брестский государственный технический университет, м.т.н., ст.
преподаватель кафедры теплогазоснабжения и вентиляции*

Довольно распространенный и, пожалуй, наиболее перспективный вариант использования солнечной энергии для теплоснабжения индивидуальных домов и других небольших объектов — система, представляющая собой комбинацию солнечных коллекторов, бака-аккумулятора, одного или нескольких отопительных котлов (технологически более «продвинутой» схема предусматривает еще и тепловой насос). Такое сочетание обеспечивает комфортные условия с наименьшими затратами традиционных энергоносителей. В данном случае бак-аккумулятор с системой встроенных теплообменников играет роль объединяющего и согласующего элемента всей установки теплоснабжения.

Применение в гелиосистемах в качестве теплоносителя низкотемпературной жидкости на основе глицерина — этилен-гликоля или пропилен-гликоля с присадками, защищающими теплопроводы от коррозии, позволяет эксплуатировать системы круглый год.

В научно-исследовательской лаборатории «ПУЛЬСАР» БрГТУ разработана под руководством профессора, д.т.н. Северянина Виталия Степановича гелиоустановка «ЛУЧ». Основными особенностями этой установки являются расщепление