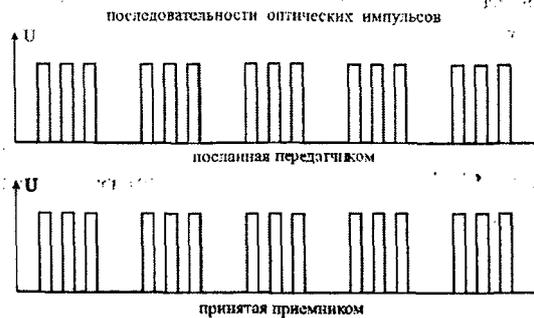


Временные диаграммы кодо-импульсных сигналов, формируемых в фотобарьерах, приведены на рисунке 2.

а)



б)



а) в отсутствие пересечения фотобарьера, б) при пересечении фотобарьера

Рисунок 2 – Временные диаграммы кодо-импульсных сигналов

Некоторые технические характеристики фотобарьеров ОИПИ НАН Беларуси представлены в таблице.

Таблица – Технические характеристики фотобарьеров

Количество каналов	1..20
Разрешающая способность, мм	20
Угол излучения, не более, °	10
Угол приема, не более, °	10
Длина контролируемой рабочей зоны, не более, м	10
Время реакции, не более, с	0.05
Возможность перепрограммирования на рабочем месте	есть

Разработанные ОИПИ НАН Беларуси фотобарьеры рекомендуется использовать в системах безопасности технологического оборудования по переработке сельскохозяйственной продукции.

УДК 331.45

## ФОРМИРОВАНИЕ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА

Ткачева Л.Т. к.т.н, доц., Дуля Е.В, Молодыхина А.О. (БГАТУ)

На сегодняшний день процессы, происходящие в отечественной экономике, конечно же, затрагивают и охрану труда как составную часть экономики. Безопасный труд становится важнейшей социальной ценностью. По результатам социологические исследований почти 90% опрошенных работников считают, что самое главное на производстве – это безопасные

условия труда и достойная оплата. Безопасный труд – это здоровье нации, которое потом не купишь ни за какие деньги. Поэтому государство сегодня уделяет охране труда самое пристальное внимание.

Новые условия хозяйствования сопровождаются принятием нового законодательства об охране труда, полностью отвечающего современным мировым стандартам. Главной целью государственной политики в области охраны труда является, сохранение жизни и здоровья людей, создание здоровых и безопасных условий труда, что обеспечит стабильность демографического, социального и экономического развития страны. Значимым направлением деятельности в достижении этой цели является внедрение в организациях СУОТ, отвечающим требованиям СТБ 18001-2009 и направленных на повышение результативности охраны труда за счет управления рисками в соответствии с политикой и целями в области охраны труда.

Внедрение СТБ 18001 хотя и не предусматривает полной перестройки сложившейся системы управления охраной труда, но требует серьезной ее модернизации. От компенсаторной системы осуществляется переход к системе управления профессиональными рисками, к системе внедрения профилактических мер, к установлению экономических стимулов для работодателей заниматься охраной труда.

Базовым элементом формирования такой системы управления охраной труда является грамотный высококвалифицированный персонал и в первую очередь специалисты по охране труда высокой квалификации. Служба охраны труда на предприятии, как известно, является основным звеном в системе управления охраной труда. Именно от ее деятельности в первую очередь зависит уровень организаторской работы по созданию благоприятных условий труда. Однако для того чтобы новая создаваемая система охраны труда нормально заработала, необходимо формировать новые качественные требования к персоналу и в первую очередь к руководителям и специалистам по охране труда, поскольку меняется сам характер их труда в области охраны труда. Проявляется это в том, что в системе управления профессиональными рисками основной упор делается на реализацию превентивных мер, т.е. осуществление идентификации опасностей и ранжирование рисков не *post factum*, т.е. когда несчастный случай уже произошел, а до его наступления.

В тоже время сегодня сельскохозяйственные предприятия испытывают определенные кадровые проблемы в этой области: непрофильное образование или отсутствие образования у существенной части занятых в отрасли, высокий средний возраст занятых и малая доля молодых специалистов, низкий уровень оплаты труда занятых в отрасли и др. Работодатели нередко принимают на работу работников с низкой квалификацией, не позволяющей эффективно управлять охраной труда. Иногда берут на работу пенсионеров, лиц, не имеющих профильного образования или образования вообще. Так, конечно, не везде, есть профессионалы своего дела, знающие, обладающие большим опытом практической работы специалисты, способные грамотно организовать работу по охране труда, но есть и случайные люди, работники с низким уровнем профессиональных знаний и навыков.

Таким образом, именно сейчас необходимо формировать новые, соответствующие перспективным изменениям, требования к специалистам и руководителям предприятий, которые несут ответственность за жизнь и здоровье работников. Современному производству нужны специалисты, способные грамотно организовать работу и выстроить систему управления охраной труда в организации, для чего необходимо обладать большим объемом специальных знаний, обладать соответствующим набором профессиональных компетенций, определяющих способность их выполнять определенный круг обязанностей по данной трудовой функции

Образование, обучение, профессиональная подготовка и информационно-разъяснительная работа в области охраны труда являются одним из направлений превентивных мероприятий по снижению уровня производственного травматизма и профессиональных рисков.

Однако до недавнего времени у нас отсутствовала система целевой профессиональной подготовки специалистов по охране труда. Даже действующие в системе Государственной инспекции труда специалисты (инспекторы государственного надзора), как правило, имеют базовое высшее техническое образование и различные формы переподготовки или повышения квалификации (целевые курсы) по охране труда.

В целях решения проблемы дефицита кадров в аграрном секторе отечественной экономики и укомплектования служб охраны труда квалифицированными специалистами, в УО «Белорусский государственный аграрный технический университет» (БГАТУ) разработан государственный общеобразовательный стандарт подготовки специалистов по специальности «Управление охраной труда в сельском хозяйстве», утвержденный министерством образования Республики Беларусь и начата подготовка студентов по этой специальности. В этом году планируется первый выпуск таких специалистов.

В соответствии со стандартом специалист по охране труда должен уметь идентифицировать опасности и оценивать производственные риски, прогнозировать возможные негативные последствия производственной деятельности на человека, знать специфику и механизм токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов, способы защиты человека, природы, объектов АПК и техносферы от естественных и антропогенных опасностей, опасных физико-химических процессов,

Специалист по охране труда должен владеть базовыми научно-теоретическими знаниями и применять их для решения теоретических и практических задач, иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией. Деятельность специалиста по охране труда связана с проведением профилактической работы, направленной на формирование безопасного поведения работников, основанного на знаниях, умениях и навыках безопасной работы, а также формированием в организации позитивного отношения к охране труда. Он должен обладать способностями к передаче профессиональных знаний, осуществлению контроля за уровнем знаний требований охраны труда работников и принятии мер по оперативному устранению пробелов в уровне знаний.

По сравнению со специалистами смежных специальностей высшего технического образования, отличительной особенностью является получение углубленных знаний для высокопрофессиональной реализации государственной политики в области обеспечения безопасности производства, выполнения требований законодательства о труде. Необходимые компетенции приобретаются студентами на основе изучения дисциплин «Управление охраной труда», «Производственная безопасность», «Производственная санитария и гигиена труда», «Аттестация рабочих мест по условиям труда», «Пожарная безопасность», «Физиологические и медикобиологические основы безопасности жизнедеятельности», «Андрагогика», «Физико-химические процессы в техносфере» и др.

УДК 331.4

### **ЗАДАЧИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СЛУЖБ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОХРАНОЙ ТРУДА**

*Гончаров В.А., доц., Ковалев А.Н., к.т.н., доц., Кохно Н.П., к. т.н., доц.,  
Самойлов М.В., к.т.н., доц. (БГЭУ)*

В последние годы в вопросах улучшения условий и охраны труда в нашей стране произошли серьезные позитивные изменения. Введены в действие Закон Республики Беларусь «Об охране труда» и национальные основополагающие стандарты по управлению охраной труда СТБ 18001 – 2005, СТБ 18002 – 2005. Растет финансирование предупредительных мер по охране труда, снижается общее количество пострадавших от несчастных случаев на производстве и численность больных с профессиональными