

УДК 621.3:658.382

Н.С. БЕЛАЯ (ст. преподаватель)

Е.А. ТЮРИН (ст. преподаватель)

Донецкий национальный технический университет, г.Красноармейск

## МЕРОПРИЯТИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА

В данной работе представлены основные компетенции при изучении дисциплин «Охрана труда» и «Охрана труда в отрасли», с учетом непрерывного единства с общетехническими и специальными дисциплинами. Предложены мероприятия по улучшению усвоения лекционного материала и при проведении практических занятий.

**Ключевые слова:** производственная деятельность, опасность, средства защиты, прогноз, эксплуатация, компетенция.

Необходимость обеспечения здоровых и безопасных условий труда, формирование ценностных ориентаций, приоритетности жизни и здоровья людей по отношению к результатам производственной деятельности, предопределяет потребность надлежащей подготовки специалистов всех образовательно-квалификационных уровней по вопросам охраны труда. В соответствии с Законом Украины «Об охране труда» (ст.18), Закона Украины «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера» (ст.33) необходимо изучать дисциплины: «Безопасность жизнедеятельности», «Основы охраны труда», «Охрана труда в отрасли», «Гражданская оборона». В дипломные работы специалистов и магистров необходимо включать раздел «Охрана труда и безопасность в чрезвычайных ситуациях».

Охрана труда – это область знаний исследующая опасности, действующие в условиях производства, и разрабатывающая методы и средства защиты работающих от них. Цель охраны труда – сохранение здоровья и обеспечение хорошего самочувствия, работоспособности в условиях производства.

Основы охраны труда – это нормативная, комплексная дисциплина, которая базируется как на общеобразовательных (математика, физика, химия), так и на общетехнических и специальных дисциплинах (сопротивление материалов, электротехника, технология металлов, технология машиностроения). Особенно тесно связана с безопасностью жизнедеятельности, научной организации труда, эргономикой, инженерной психологией. Все эти дисциплины относятся к комплексу наук, которые изучают человека в процессе труда.

После изучения этих дисциплин и основных дисциплин профессионально-ориентированного цикла будущие специалисты образовательно-квалификационных уровней («младший специалист» и «бакалавр») имеют достаточное представление относительно их будущей профессиональной деятельности. Это дает возможность преподавателю использовать теоретические и практические знания с учетом профессиональной ориентации для того, чтобы оценить степень опасности при выполнении технологических процессов, эксплуатации оборудования, проанализировать возможно возникшую аварийную ситуацию. Следует отметить, что научный анализ травматизма и разработка на его основе методов прогнозирования условий безопасности труда невозможны без глубокого знания и использования сведений из области специальных дисциплин.

Поэтому в результате изучения дисциплины «Основы охраны труда» «младшие специалисты» и «бакалавры» в соответствующих направлениях подготовки должны уметь решать профессиональные задачи деятельности, связанные с обеспечением жизни, здоровья, трудоспособности во время работы и уметь выполнить такие основные профессиональные компетенции в области охраны труда.

Например:

Направление подготовки «Инженерная механика».

Профессиональные компетенции в производственно-технологической деятельности:

- уметь использовать нормативно-правовые документы;

- организация работ по аттестации рабочих мест. Цель, основные задачи проведения аттестации рабочих мест;
- уметь проанализировать вредные и опасные факторы при механической обработке металлов резанием;
- дать обоснование основных средств и способов обеспечения пожарной безопасности производственных объектов.

#### Дисциплина «Охрана труда в отрасли»

Широкое внедрение автоматизированных систем управления, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов вызвало изменение в профессиональной структуре труда, обусловленные выявлением операторской деятельности. С появлением в начале XX века машин с программным компьютерным управлением, в качестве основных структурных элементов включали тесно взаимосвязанные механические, электротехнические и гидравлические компоненты, возникла необходимость учитывать психологические возможности человека. В последнее время в составе аппаратуры стали применять современные компьютерные компоненты на основе программируемых контролеров. Использование мехатронного подхода при проектировании современных машин позволяет получить высокое качество, эффективность и безопасность управления сложными функциональными движениями их рабочих органов. Однако внедрение автоматизации и механизации производственных процессов, концентрации и интенсификации работ не всегда давало ожидаемые результаты по снижению травматизма. Внедрение новых форм организации труда не всегда сопровождалось должным анализом и объективной оценкой сопутствующих их изменений условий труда, безопасности труда, из-за отсутствия методов такой оценки.

Дисциплина «Охрана труда в отрасли» - нормативная учебная дисциплина, которая изучается с целью формирования у будущих (специалистов, магистров) умений и компетенций касающихся улучшения охраны труда относительно направлений подготовки различных специальностей, системы управления охраной труда на предприятии и в отрасли в целом, а также путей, методов и способов обеспечения безопасности труда согласно с международными нормами.

В результате изучения дисциплин (специалисты, магистры) в соответствующих направлениях подготовки должны быть подготовленными к решению профессиональных задач с учетом требований охраны труда и иметь такие основные компетенции.

Например:

Направление подготовки инженерная механика.

Профессиональные компетенции в технологической деятельности:

- обоснование к разработке требований безопасности во время эксплуатации основного технологического оборудования и выполнения технологических процессов;
- участие в проведении расследования несчастных случаев, аварий;
- проведение мероприятий по устранению причин несчастных случаев;
- моделирование поиска эффективных путей решения задач безопасности при проектировании механического оборудования.

#### Задачи лекции.

Лекции оказывают определенное влияние на студенческую аудиторию, независимо от того, было ли это влияние запланировано в процессе подготовки лекции, является средством личного общения аудитории с лектором.

Лекция определяет характер всех остальных видов работы (проведение лабораторных, практических, самостоятельной). Именно от лекций, особенно вводной, во многом будет зависеть отношение студента с каждой лекцией. Если через вводную лекцию не провести очень четко и последовательно определенную цель, раскрывающую сущность и значимость дисциплин, то лекция получается схематической, декларативной, не достигает цели. Поэтому так важно именно во вводной лекции связать теоретический материал с производственной практикой, с приобретенными знаниями студента и будущей профессиональной деятельностью, указать на ее связь с техническими и специальными дисциплинами данной специальности. Отбрасывая материал для лекции, а впоследствии читая ее приходится иметь ввиду, что она представля-

ет собой замкнутую тему. Это, конечно, не исключает, а напротив, предполагает определенную связь с предыдущим материалом.

Многие студенты основное внимание уделяют записи лекций. Если задача лекции состоит в передаче информации, такой подход возможен, хотя и в этом случае активное обсуждение материала сделало бы усвоение более прочным.

Если же лектор не ограничиваясь изложением материала, стремится сделать студента соучастником этого процесса, вызвать психологическое «сопереживание» - студент, выполняющий роль стенографистки, теряет неоправданно много. Можно предположить, что полная запись неприемлема, так как вместо активной умственной работы имеет место механическая запись. С другой стороны, получение готового конспекта ведет к соблазну не работать во время лекции, полагаясь на конспект.

Самый лучший метод усвоения материала, выдача в электронном виде конспекта лекций. Студент приносит в распечатанном виде материал лекции, а на лекции необходимо ограничиться раздаточным материалом, который не покрывает текстовой информации, но содержит карты схемы, диаграммы, рисунки, вклеиваемые потом студентом в свой конспект. Иллюстрационный материал, примеры, как правило, запоминается лучше в памяти при чтении конспекта.

**Практические занятия.**

Задачей проведения практических занятий является рассмотрение конкретных аварийных ситуаций, поскольку они логически продолжают работу, начатую на лекции. Если лекция закладывает основы знаний в обобщенной форме, практические занятия призваны углубить, расширить и детализировать эти занятия и получить умения и навыки.

Важной задачей лекций и практических, является проверка знаний студентов, это самое эффективное и важное средство оперативной обратной связи.

#### **Бібліографічний список**

1. Жидецкий В.Ц. Основы охорони праці/ В.Ц.Жидецкий.-Навчальний підручник.-Львів.-«Афіша», 2005.-309с.
2. Ткачук К.Н. Охрана труда на промышленном предприятии/К.Н.Ткачук.-Киев.-Техника, 2000.-286с.
3. Купчик М.П.Основы охорони праці/М.П.Купчик, М.П.Гандзюк, І.Ф.Степанець.-Київ.-Основа, 2000.-416с.
4. Козьяков А.Ф. Охрана труда в машиностроении/А.Ф.Козьяков, Л.А.Морозова.-Москва.-Машиностроение, 1990.-256с.
5. Довідник нормативних документів у сфері охорони праці, пожежної безпеки.-Вектро, 2009.-244с.

*Надійшла до редакції 01.12.2015*

**Н.С. Біла, Тюрін Е. А.**

Донецький національний технічний університет, м. Красноармійськ

#### **ЗАХОДИ ПО ПОЛІПШЕННЮ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ В ОБЛАСТІ ОХОРОНИ ПРАЦІ**

В даній роботі представлені основні компетенції при вивченні дисциплін «Охорона праці» та «Охорона праці в галузі», з урахуванням безперервного єдності з общетехнічними і спеціальними дисциплінами. Запропоновані заходи по поліпшенню засвоєння лекційного матеріалу і при проведенні практичних занять.

**Ключові слова:** виробнича діяльність, небезпека, засоби захисту, прогноз, експлуатація, компетенція.

**N. Belay, E. Tyurin**

Donetsk National Technical University, Krasnoarmiisk

#### **MEASURES TO IMPROVE THE TRAINING OF SPECIALISTS IN THE FIELD OF LABOUR PROTECTION**

This paper presents the key competencies when studying disciplines "labour" and "labour safety in industry", the continuous unity with General technical and special disciplines. Proposed measures to improve the assimilation of lecture material and practical exercises.

**Key words:** industrial activity, danger, protection, prognosis, operation, competence.