

умови – (45 ± 15) мг/кг. При приготуванні йодвмісної антизлежувальної її добавки використано розчин кухонної солі «Екстра» концентрацією 250 г/л, температурою 70 °С під дією ультразвуку частотою 3,5 МГц інтенсивністю 5 Вт/см² на протязі часу 2 хв. Співвідношення харчовий емульгатор МГД – розчин кухонної солі – 1:25. * – Ознак злежування не знайдено.

Як виходить із таблиці способів, що пропонується забезпечує строк зберігання готового продукту – йодованої кухонної соди до 18 місяців, а спосіб згідно [4] – до 6 місяців.

Список використаної літератури

1. ДСТУ 4207: 2004. Сіль кухонна йодована. Технічні умови. К.: Держспоживстандарт України. 2005. 19 с.
2. Трошина Е.А., Платонова Н.М. Метаболизм йода и профилактика йододефицитных заболеваний у детей и подростков. Вопросы современной педиатрии. 2008. 7 (3). С. 66-75.
3. Олифсон Л.Е., Зак В.И., Михайлова Л.Ф. Способ йодирования поваренной соли // А.с. СССР № 198353, МПК В 01 f. Опубл. 28.06.1967 г. Бюл. № 14.
4. Бобринская Г.А., Кулинцов П.И., Попов В.И., Бобрешова О.В. Минеральная йодированная соль с пониженным содержанием натрия Патент РФ № 2330428 Опубликовано 10.08.2008, Бюл. № 22
5. Аналітична хімія кухонної солі та розсолів: монографія / О. М. Бакланов, А. П. Авдєєнко, Ф. О. Чмиленко, Л. В. Бакланова. – Краматорськ : ДДМА, 2011. – 284 с.

ФОРМУВАННЯ ПРАЦЕОХОРОННОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

*Калязін Ю.В.
м. Полтава*

Своєрідність і складність технологічних процесів деревообробної промисловості, устаткування і установок, є причиною травматизму і профзахворювань. Кількість нещасних випадків, що зареєстровано в лісовому та деревообробному виробництві складає 15% від всіх нещасних випадків в Україні, це більш ніж в машинобудуванні і металообробці – 13% та будівництві – 6%. Найбільш розповсюдженою травмою є ампутація пальців кисті[5]. У структурі професійних захворювань частіше виявляються захворювання опорно-рухового апарату(радикулопатії, остеохондрози, артрити, артози), хвороби органів дихання та хвороби слуху. Таким чином питання забезпечення безпечних та здорових умов праці в деревообробній галузі є актуальними.

Однім з напрямків забезпечення безпечних умов праці є навчання з питань охорони праці, яке здійснюється при підготовці робітників, а також під час трудової діяльності[8]. Ефективність навчання залежить в першу чергу від підготовленості фахівців, які здійснюють підготовку робітників – фахівців професійної освіти. Таким чином, формування працезахоронної компетентності у майбутніх фахівців професійної освіти завжди є однією з основних вимог підготовки спеціалістів. Під компетентністю розуміють здатність розв'язувати конкретні проблеми, що виникають у різних сферах життя.

Аналіз різних підходів до визначення змісту працезахоронної компетентності дозволяє сформулювати наступні компетенції[1,2,4]: соціально-особистісна компетенція – кваліфіковано використовувати законодавство про працю та охорону

праці(СК1); професійні компетенції:

- здатність виявляти й оцінювати професійні ризики на робочому місці, виробничій дільниці, підприємстві, з урахуванням природи шкідливих і небезпечних факторів виробничого середовища, трудового процесу(ПК1);

- вміння забезпечити дотримання вимог трудового законодавства, правил і норм охорони праці на робочому місці, виробничій дільниці, підприємстві з використанням знань технологічних процесів виробництва(ПК2);

- вміння забезпечити дотримання вимог безпеки праці, виробничої санітарії та промислової гігієни у професійно-педагогічній діяльності(ПК 3)

Прийняті компетентності вимагають отримання таких результатів навчання[3,4]:

- ідентифікувати небезпечні та шкідливі виробничі фактори, що супроводжують працю на виробництві та під час навчання;

- знати систему державного управління безпекою праці в Україні, основні санітарно-гігієнічні умови праці;

- організувати вирішення питань охорони праці;

- використовувати нормативні документи та забезпечувати безпечні й нешкідливі умови праці на виробництві;

- розробляти інструкції з охорони праці на робочому місці та проводити інструктажі з питань безпеки праці;

- аналізувати сучасний стан безпечних технологій, використовувати їх у своїй діяльності;

- розробляти та запроваджувати заходи з профілактики виробничого травматизму та професійної захворюваності;

- забезпечувати належний стан пожежної безпеки у виробничих та навчальних приміщеннях.

Слід відмітити, що сучасні стандарти вищої освіти не регламентують, як державний компонент, дисципліни працеохоронного спрямування, тому спостерігається тенденція виключення з навчальних планів або суттєве скорочення вказаних дисциплін. Звичайно, це не сприяє мотивації до безпечної життєдіяльності, достатньому формуванню працеохоронної компетентності і потребує корегування прийнятої системи підготовки з охорони праці.

У Полтавському національному педагогічному університеті, при підготовці фахівців професійної освіти в галузі деревообробки, склалася певна система формування працеохоронних компетентностей. Теоретичною основою підготовки з охорони праці є дисципліна «Безпекознавство», яка вивчається на першому курсі. Метою дисципліни є теоретична і практична підготовка майбутніх викладачів професійної освіти до створення безпечних умов життя і діяльності ; формування відповідальності за особисту та колективну безпеку праці в побуті та на робочих місцях. Систематизує знання та навички з охорони праці дисципліна «Основи виробничої безпеки у майстернях», яка вивчається на останньому курсі підготовки бакалаврів.

Формування працеохоронних компетентностей дисциплінами

Таблиця 1

№ з/п	Назва дисципліни	Шифр компетентності
1.	Безпекознавство	СК1,ПК1
2.	Виробниче навчання	ПК2
3.	Матеріалознавство виробів з деревини	ПК1
4.	Технічна механіка	ПК1

5.	Сучасне машинознавство	ПК1
6.	Теорія і методика професійної освіти	СК1,ПК3
7.	Конструювання виробів з деревини	ПК1,ПК2
8.	Технологічне обладнання деревообробної галузі	ПК1,ПК2
9.	Технологія виробів з деревини	ПК1,ПК2
10.	Проектування деревообробних підприємств	ПК1,ПК2
11.	Ергономіка	ПК1
12.	Курсова робота	ПК1,ПК2,ПК3
13.	Навчальна технологічна практика	ПК1,ПК2
14.	Виробнича педагогічна практика	ПК1,ПК2,ПК3
15.	Основи виробничої безпеки у майстернях	СК1,ПК1,ПК2,ПК3

Велику роль у формуванні мотивації на безпечну працю та працезахоронної компетентності відіграють дисципліни циклу професійної підготовки (таблиця 1). Дисципліни загально технічного спрямування формують знання та навички виявляти й оцінювати професійні ризики. Так, при вивченні «Технічної механіки» опрацьовуються навички оцінки шляху гальмування, визначення максимальних зусиль, міцності елементів конструкції. Дисципліна «Матеріалознавство виробів з деревини» формує знання про хімічні та біологічні небезпеки матеріалів, що використовують у деревообробній галузі. «Сучасне машинознавство» вивчає питання безпеки, в тому числі екологічних, при використанні машин загального використання, а також методи захисту від аварійних ситуацій, наприклад: будову блокуючих пристроїв, запобіжні пристрої, тощо. У дисципліні «Ергономіка» вивчаються властивості людини, фізіологічні та психічні, що беззаперечно є основою виробничої санітарії.

Спеціальні дисципліни, крім вивчення ризиків, надають знання з конструювання зручних та небезпечних виробів, безпечних методів організації технологічних процесів, експлуатації машин та обладнання і їх розміщення у виробничих приміщеннях. Особливу роль у формуванні мотивації на безпечну працю та працезахоронної компетентності відіграє дисципліна «Виробниче навчання». При проходженні навчання з цієї дисципліни, студенти набувають практичних навичок з охорони праці при виконанні різних операцій з обробки деревини та деревинних матеріалів при використанні різного обладнання.

Роль безпосередньо працезахоронних дисциплін «Безпекознавство» та «Основи виробничої безпеки у майстернях» полягає в першу чергу з формуванні соціальної компетентності: набуття знань в царині законодавства з охорони праці, навичок використання та розробці нормативних матеріалів з безпеки праці. Крім цього, вказані дисципліни систематизують знання та навички з охорони праці, отримані при вивченні дисциплін професійного спрямування.

Реалізація процесу формування працезахоронної компетентності через усі вказані дисципліни потребує комплексного методичного керівництва у розробці робочих програм та методичного забезпечення. Безпосередньо здійснення мети формування компетентностей з охорони праці реалізується за рахунок використання задач міжпредметного характеру, спрямованих на розв'язок працезахоронних завдань. Крім цього, при виконанні лабораторних робіт студенти набувають навичок безпечного проведення вимірів, дослідів, роботи з різним обладнанням.

Слід відмітити також, роль існуючої системи проведення інструктажів з безпеки життєдіяльності та охорони праці при організації навчально-виховного процесу, яка знайомить майбутніх фахівців зі змістом інструкції, методикою проведення інструктажів з охорони праці.

Таким чином, існуюча освітньо-професійна програма підготовки дозволяє здійснювати ефективне формування працезахоронної компетентності майбутніх

викладачів професійної освіти через комплексне міжпредметне вивчення питань охорони праці у дисциплінах професійного спрямування.

Список використаної літератури

1. Абільтарова Е. Модель професійної підготовки інженерів-педагогів у галузі охорони праці з використанням комп'ютерних технологій навчання / Е. Абільтарова // Наукові записки ТНПУ ім. В. Гнатюка. Сер. Педагогіка / редкол.: М. Вашуленко, А. Вихрущ, Л. Вознюк та ін. – Тернопіль, 2009. – № 3 : Спецвипуск. – С. 229–234.
2. Апостолюк С. Охорона праці в деревообробній промисловості/ Посібник. – Харків: Форт. 2003. – 488с.
3. Кобилянський О. Компетентнісний підхід до вивчення дисциплін циклу безпеки життєдіяльності у вищих навчальних закладах /Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки 7, 2013.С. 42–47.
4. Тимошук О.С. Зміст навчання охорони праці майбутніх вчителів технологій // Розвиток сучасної освіти і науки: Результати, проблеми, перспективи: Тези міжнародної науково-практичної конференції (Дрогобич, 25 квітня 2014 року). – Дрогобич: ДДПУ імені І. Франка, 2014. – С.138–139.
5. НПАОП 20.0-1.02-05 Правила охорони праці в деревообробній промисловості
6. <http://www.social.org.ua>. Фонд соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України.

РИЗИК У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРУ

*Вовк К. В.
м. Полтава*

Анотація. У даній статті розглядається проблема ризику у надзвичайних ситуаціях техногенного характеру. Розповідається як уникати подібних надзвичайних ситуацій.

Ключові слова: ризик, безпека, небезпека, контроль, об'єкт, середовище, техногенний вплив, небезпечні речовини.

Небезпечні техногенні явища є техногенними причинами надзвичайних ситуацій. Моніторинг об'єктів необхідний для управління техногенним ризиком, що існує для визначення технічного стану об'єктів, а також для з'ясування їх стійкості до впливу негативних чинників різних небезпечних явищ. Моніторинг – постійний збір інформації, спостереження і контроль за об'єктом, що включає процедури аналізу ризику, викидів шкідливих речовин, стану навколишнього середовища на прилеглих до об'єкту територіях. Розглянута вище система дозволяє вирішити значну частину завдань моніторингу техногенних впливів, які стосуються спостереження, оцінки та прогнозу техногенних впливів при безаварійних умовах роботи небезпечних об'єктів.

До таких завдань належать:

- спостереження за початками і факторами техногенного впливу на середовище і станом цього ж середовища.

- прогнозування техногенних впливів, стану довкілля та характеристика цих прогнозних даних.

- оцінка різних рівнів фізичних полів, таких як: радіаційного, акустичного, теплового та інші.

Метою техногенної безпеки є недопущення помилок та техногенних аварій за рахунок створення безпечних для людини і навколишнього середовища. Однак все