

Віктор ЦИКАЛОВ,
кандидат хімічних наук,
доцент кафедри валеології
та безпеки життєдіяльності людини
Таврійського національного університету
імені В. І. Вернадського

ДЕЯКІ ПИТАННЯ ЩОДО ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ» ДЛЯ ХІМІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ПРИ ОГЛЯДІ ТИПОВИХ ПРОГРАМ

У статті представлено аналіз Типової програми 2011 року для нормативної дисципліни «Основи охорони праці» як ефективного інструмента для підготовки фахівців-хіміків з урахуванням упровадження нових форм навчання, загальнокультурних і професійних компетенцій, інтерактивних технологій та застосування сучасних комп'ютерних програм.

Ключові слова: типова програма, охорона праці, професійна діяльність, безпека.

В статье представлен анализ Типичной программы 2011 года для нормативной дисциплины «Основы охраны труда» как эффективного инструмента для подготовки специалистов-химиков с учетом внедрения новых форм обучения, общекультурных и профессиональных компетенций, интерактивных технологий, применения современных компьютерных программ.

Ключевые слова: типичная программа, охрана труда, профессиональная деятельность, безопасность.

The article informs on the analysis of the 2011 typical program for the normative discipline «Lifesaving Course Basics» as an effective meaning for the Chemistry Department students training at to the introduction of new forms of education, cultural and professional competencies, interactive technologies, the usage and application of modern computer programs.

Key words: sample program discipline «Fundamentals of occupational safety and health», professional activity, safety.

Постановка проблеми. Збільшення кількості промислових аварій та катастроф, загибель людей під час стихійних лих, на думку багатьох науковців, досить часто зумовлюється недостатнім рівнем професійної підготовки фахівців у сфері безпечної професійної діяльності. Недотримання правил техніки безпеки, відсутність необхідних знань, умінь і навичок правильної поведінки в процесі виробничої діяльності згубно відображається на стані здоров'я та життя людей. Із метою вирішення означених проблем у зміст професійної підготовки у вищих навчальних закладах із 1997 року введено

нормативні дисципліни «Основи охорони праці» та «Охорона праці в галузі».

Дисципліна «Основи охорони праці» за своєю суттю є політехнічною, оскільки базується на знаннях, отриманих із різних галузей у різних умовах виробництва і напрямках виробничої діяльності [4]. Різноманітним аспектам навчання питань охорони праці присвячені дослідження М. В. Ангелова, А. В. Власюка, В. С. Джигиря, В. Ц. Жидецького, П. В. Макарова, А. В. Мельникова, Є. В. Полехіна, С. Б. Суворова, І. А. Томарева та ін. Програми дисциплін даного циклу постійно вдосконалюються, однак, на думку деяких учених, вони досить далекі від досконалості і не забезпечують ефективної підготовки фахівців у сфері виробничої безпеки.

Варто зазначити, що реформування вищої школи в рамках Болонського процесу та перехід від нормативних навчальних дисциплін до так званих смислових модулів фактично позбавили курси «Основи охорони праці» та «Охорона праці в галузі» статусу нормативних навчальних дисциплін. Також було зроблено спробу об'єднати три смислових модулі («Основи охорони праці», «Безпека життєдіяльності» та «Цивільна оборона») в єдину інтегровану дисципліну. Це, у свою чергу, спричинило зменшення кількості навчальних годин на вивчення дисциплін з охорони праці, а також порушення структурно-логічних схем навчання. Як наслідок – у державі склалася ситуація, коли в галузі економіки почали працювати спеціалісти з вищою освітою, які не мають відповідних професійних знань, умінь і навичок із питань промислової безпеки та охорони праці, що є прямою загрозою національній безпеці [1].

Ураховуючи представлені вище негативні тенденції, згідно з наказами Міністерства освіти і науки України, Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи та Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірського нагляду № 969/922/216 від 21.10.2010 р. "Про організацію та вдосконалення навчання з питань охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту у вищих навчальних закладах України", зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 9 листопада 2010 р. за № 1057/18352

було розроблено нову Типову навчальну програму нормативної дисципліни «Основи охорони праці» [3]. Вона визначає як зміст і обсяги навчання, так і форми контролю знань із нормативної дисципліни "Основи охорони праці" для студентів вищих навчальних закладів України, незалежно від профілю вищого навчального закладу та напрямків підготовки фахівця.

Разом із тим, професійна діяльність фахівців різного профілю передбачає різний обсяг повноважень у галузі охорони праці у зв'язку зі спрямованістю на ті сфери трудової діяльності, що значно відрізняються. У той же час, типові програми в цілому носять узагальнений та уніфікований характер і практично не враховують характер майбутньої професійної діяльності студентів. Специфічні питання безпеки в сфері охорони праці зазвичай розглядаються пізніше, при вивченні курсу «Охорона праці в галузі». Тим не менше, існує гостра необхідність введення у зміст дисципліни «Охорона праці» професійного компонента з пропедевтичною метою. Особливо це необхідно для студентів хімічних факультетів (спеціальностей).

Хімічна галузь промисловості, як відомо, пов'язана зі значною кількістю шкідливих і небезпечних виробничих факторів. Так, навчаючись у вищому навчальному закладі, студенти потенційно вже можуть зіткнутися з небезпеками, зокрема працюючи в хімічних лабораторіях під час практичних занять з неорганічної, аналітичної, фізичної та органічної хімії, а також на етапі підготовки курсових і дипломних робіт.

Метою статті є аналіз ефективності підготовки студентів хімічних спеціальностей класичного університету в галузі охорони праці відповідно до Типової програми нормативної дисципліни «Основи охорони праці» 2011 року.

Виклад основного матеріалу. Чітку регламентацію кількості навчальних годин для вивчення дисципліни «Основи охорони праці» встановлено наказом № 969/922/216 від 24.10.2010 р. Типовою програмою 2011 року відповідно до цього наказу передбачено вивчення нормативної дисципліни «Основи охорони праці» на етапі підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня "бакалавр" на IV курсі після вивчення ними дисципліни "Безпека життєдіяльності" та основних дисциплін професійно-орієнтованого циклу. В цей період навчання майбутні фахівці вже мають достатнє уявлення щодо умов їхньої майбутньої професійної діяльності. Загальний обсяг дисципліни повинен становити не менше 1,5 кредиту ECTS, тобто 54 години. На лекційні та лабораторні (практичні та семінарські) заняття в новій програмі відведено 36 годин аудиторного часу.

Раніше курс «Основи охорони праці» зазвичай читався на II-III курсах, а на деяких спеціальностях – навіть до вивчення дисципліни «Безпека життєдіяльності». Це зумовлено, перш за все, тим, що в попередній типовій програмі нормативної дисципліни «Основи охорони праці» для вищих навчальних закладів, затвердженої Міністерством освіти України 31 липня 1997 року, не вказувалися норми розподілу навчального часу, види занять для різних форм навчання та напрямів підготовки студентів [2]. Подальший наказ № 420 від 02.12.1998 р. МОН України передбачав для педагогічних спеціальностей

теї загальний обсяг не менше 27 год. Як наслідок – для деяких спеціальностей аудиторне навантаження становило 18 годин, а практичні та лабораторні заняття взагалі не передбачалися.

Стосовно мети вивчення дисципліни, то типова програма 1997 року метою вивчення курсу «Основи охорони праці» визначає формування в майбутніх фахівців із вищою освітою необхідного в їхній подальшій професійній діяльності рівня знань та умінь із правових та організаційних питань охорони праці; з питань гігієни праці, виробничої санітарії, техніки безпеки та пожежної безпеки, визначених відповідними державними стандартами освіти, а також активної позиції щодо практичної реалізації принципу пріоритетності охорони життя та здоров'я працівників відносно результатів виробничої діяльності [2].

Типова програма 2011 року передбачає надання знань, умінь, здатностей (компетенцій) для здійснення ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці на підприємствах (об'єктах господарської, економічної та науково-освітньої діяльності), формування в студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку, усвідомлення необхідності обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці на робочих місцях [3]. Отже, змінюється спрямованість курсу: якщо раніше студенти впродовж навчання набували знання й уміння, то тепер до них додалися ще й різноманітні здібності (компетенції).

У вступній частині програми з'явився список загальнокультурних та професійних компетенцій з охорони праці, які потрібно сформувати в молодших фахівців і бакалаврів відповідних спеціальностей та напрямів підготовки в результаті вивчення дисципліни "Основи охорони праці". Означені компетенції передбачають, що в підсумку вивчення курсу "Основи охорони праці" майбутні фахівці повинні мати здатність до вирішення професійних завдань, пов'язаних із забезпеченням життя, здоров'я та працездатності під час трудової діяльності. Проте, з точки зору підготовки фахівців на хімічних напрямках студентів у класичному університеті, частина компетенцій не є для них необхідними, оскільки має суто технічний профіль, і без належної виробничої практики залишається недосяжною. Відсутність відповідної навчально-лабораторної бази університетів також не сприяє формуванню необхідних компетенцій. Крім того, випускник хімічного факультету класичного університету може в майбутньому працювати як у сфері виробництва, так і в сфері освіти. Однак, на жаль, список професійних компетенцій, що передбачаються програмою, не включає компетенції в педагогічній сфері.

Щодо змісту програм, необхідно зазначити, що Типова програма 1997 визначала обов'язковий перелік тем і питань, які повинні були розглядатися при вивченні дисципліни «Основи охорони праці». Це призводило до того, що для студентів усіх напрямів підготовки цей курс читався однаково, без урахування специфіки підготовки майбутніх фахівців. Типова програма 2011 року передбачає можливість коригування змістовної частини робочої навчальної програми шляхом виключення і скоро-

чення або включення, розширення та конкретизації окремих пунктів і питань у відповідності зі специфікою напрямку підготовки майбутнього фахівця, умовами і типовими завданнями його професійної діяльності.

У той же час, у змісті дисципліни, визначеному Типовою програмою 2011 року, відсутні деякі розділи, що були включені в зміст Програми 1997 року, і необхідні, на нашу думку, для підготовки фахівців-хіміків. Ми вважаємо некоректним виключення таких тем, як: «Розслідування та облік нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві», «Вентиляція виробничих приміщень», «Загальні вимоги безпеки до технологічного обладнання та процесів», «Безпека при експлуатації систем під тиском і криогенної техніки». Крім того, значно скорочено розділ, присвячений пожежній безпеці, і абсолютно не відображено в програмі такі питання, як основні принципи і завдання соціального страхування від нещасних випадків, визначення збитку, пов'язаного з виробничим травматизмом і професійними захворюваннями працівників.

У Типову програму 2011 року вводяться такі нові форми навчання, як практичні та індивідуальні семестрові завдання, спрямовані на збільшення самостійної роботи і підвищення якості навчання. Передбачається впровадження інтерактивних технологій у навчання дисципліни «Основи охорони праці», при цьому кількість інтерактивних занять, згідно з програмою, має становити не менше 20% аудиторних занять. Необхідно також упроваджувати практичні заняття в комп'ютерних класах для того, щоб ознайомити студентів із сайтами, що відображають діяльність різних організацій у сфері охорони праці, наприклад Державної служби гірничого нагляду та промислової безпеки України, Міжнародної організації праці та інших.

Оскільки в сучасному постіндустріальному суспільстві кількість інформації значно збільшується, майбутні фахівці-хіміки повинні знати, де знайти необхідну інформацію, що стосується, наприклад, питань статистики нещасних випадків на хімічних заводах, причин надзвичайних ситуацій на хімічних виробництвах і шляхів ліквідації наслідків. Студенти-хіміки повинні вміти правильно здійснювати пошук необхідної інформації, виділяти головне

й аналізувати знайдений матеріал. Цьому також необхідно приділити увагу на практичних заняттях з «Основ охорони праці».

Висновки. Таким чином, можна зробити висновок, що Типова програма 2011 року в цілому є ефективним інструментом для підготовки фахівця, що володіє достатніми компетенціями у вирішенні питань безпеки виробництва, однак не враховує деяких аспектів професійної підготовки студентів хімічних спеціальностей класичного університету. Типова програма далека від виробничої діяльності, що впливає на рівень практичних знань випускників хімічного факультету. На заняттях із дисципліни «Основи охорони праці» необхідно формувати у студентів-хіміків мотивацію до безпечної трудової діяльності в сучасному постіндустріальному суспільстві і культуру виробничої безпеки. Студентів необхідно навчати вмінням та навичкам промислової безпеки та психології безпеки у професійній діяльності, спираючись на попередній досвід із питань безпеки, отриманий на практичних заняттях із неорганічної, аналітичної й органічної хімії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Запорожець О. Як згортається навчання з питань охорони праці / О. Запорожець, А. Русаловський, О. Цибульник // Охорона праці. – 2009. – № 8. – С. 14-16.
2. Навчальна програма нормативної дисципліни „Основи охорони праці” для вищих закладів освіти / укл. : К. Н. Ткачук, М. П. Гандзюк, М. О. Халімовський, Р. В. Сабаріо [та ін.] – К., 1997. – 36 с.
3. Типова навчальна програма нормативної дисципліни «Основи охорони праці» для вищих навчальних закладів для всіх спеціальностей за освітньо-кваліфікаційними рівнями «молодший спеціаліст», «бакалавр» / укл. : К. Н. Ткачук, О. І. Запорожець, А. В. Русаловський, О. К. Баженов [та ін.]. – К., 2011. – 15 с.
4. Федоренко М. Йти в ногу з часом / М. Федоренко // Охорона праці. – 2008. – № 2. – С. 14-16.

Дата надходження до редакції: 16.10.2014 р.