

МОДЕЛЮВАННЯ РИЗИКІВ ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАГІСТРІВ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ БЕЗПЕКИ

Заюков Іван, к.е.н., доцент, доцент кафедри безпеки життєдіяльності та педагогіки безпеки

Вінницький національний технічний університет, Україна

Статистика свідчить, що в 2016 році зафіксовано 4428 випадків виробничого травматизму, у тому числі 400 із смертельним наслідком [1]. В цілому в 2016 році рівень виробничого травматизму порівняно з 2015 роком зріс на 4%. Більшість нещасних випадків, у тому числі із смертельними наслідками, аварій, професійних захворювань можна було б уникнути, якщо працівники своєчасно і відповідним чином були б навчені і мали професійну компетентність, у тому числі в сфері моделювання виробничих ризиків.

Моделювання займає чільне місце серед методів наукових досліджень та може бути ефективно використане з метою оцінки ризиків як інструмент підвищення рівня безпеки. Моделювання є одним із найважливіших методів набуття знань та компетентності при підготовці магістрів по різним галузям знань, зокрема 07 – «Управління та адміністрування» (спеціальність 073 – «Менеджмент») під час вивчення дисципліни «Цивільний захист та охорона праці в галузі управління та адміністрування».

На кафедрі «Безпеки життєдіяльності та педагогіки безпеки» ВНТУ при вивченні циклу дисциплін охорони праці, значну увагу приділяють засобам моделювання ризиків, що дає можливість магістрам-управлінцям ставити ризик у віртуальну ситуацію, зокрема небезпеки виникнення аварії або нещасного випадку. Це дає змогу глибше зрозуміти сутність проблем охорони праці та способи їх вирішення, організувати командну роботу та змоделювати адекватні рішення щодо всіх потенційно критичних ризиків, які можуть виникнути під час майбутньої професійної діяльності.

Інформованість про можливі ризики під час виконання своїх виробничих функцій, умови праці, безпечні методи ведення робіт, принципи надання собі та іншим першої медичної допомоги під час виникнення нещасних випадків для більшості працівників є достатньою, але для управлінців – ні. Для управлінців цього буде недостатньо. Для них, окрім вміння безпечно працювати самому, додатково вимагається організація безпечної праці своїх працівників. Оскільки, відповідно до сучасного законодавства в сфері охорони праці, саме на роботодавця покладений обов'язок організації безпечного ведення робіт. Тому при підготовці магістрів-управлінців, виникає необхідність більш глибокого вивчення проблемних питань, зокрема щодо моделювання виробничих ризиків.

На сьогодні вивчається питання широкого використання комп'ютерних тренажерів та стимуляторів, що дозволяє моделювати виробничі ризики та підвищувати якість підготовки магістрів. Важливим елементом моделювання ризиків є використання під час теоретичного навчання мультимедійних підручників, які дозволяють наочно імітувати принципи роботи сучасного

обладнання, машин, механізмів тощо. Використання комп'ютерних тренажерів як елемент моделювання ризиків, може бути ефективно використане в системі вивчення інструктажів. З цією метою можна застосовувати інтерактивні відео інструктажі по безпечним методам виконання робіт, що сприяє вирішенню задач забезпечення високої якості інструктажів (вступного, первинного, повторного, позапланового, цільового). Зазначені відео інструкції по охороні праці, дозволять розвивати магістрам-управлінцям компетентності безпечної праці, закріплювати знання щодо надання першої медичної допомоги постраждалим від нещасного випадку на виробництві. Наприклад, магістри-управлінці в межах проходження дисципліни «Цивільний захист та охорона праці в галузі управління та адміністрування» у ВНТУ проходять лабораторну роботу (ділову гру) «Надання першої медичної допомоги». Так, викладач моделює ситуацію – стан клінічної смерті співробітника. Використовуючи манекен-тренажер, магістри швидко мають за короткий період часу розв'язати поставлену перед ними задачу – вивести людину із цього стану.

Про важливість моделювання виробничих ризиків при підготовці магістрів-управлінців, зокрема свідчить той факт, що біля 65% працівників [2] при виникненні небезпечних ситуацій (нешасних випадків, аварій та ін.) діють імпульсивно, хаотично, впадають в паніку. Тому з метою суттєвого зменшення панічних поведінкових реакцій у майбутніх випускників при настанні таких ситуацій, необхідно сформувати знання та навички правильних і рішучих дій в нестандартних ризикових ситуаціях. Крім того, варто активно використовувати комп'ютерне моделювання виробничих ризиків, адже, як свідчить досвід [2] воно дозволяє:

- знизити рівень виробничого травматизму та профзахворюваності;
- підвищити продуктивність праці на 5–10% за рахунок зниження виробничих ризиків;
- скоротити час при вивченні навчального матеріалу з охорони праці, проведенні інструктажів та оцінці рівня знань у працівників з охорони праці;
- забезпечити безперервне підтримання рівня компетентності працівників у відповідності до вимог охорони праці, у тому числі за рахунок організації комп'ютеризованого високотехнологічного процесу.

Таким чином, моделювання виробничих ризиків за допомогою симуляції небезпечних ситуацій є ефективним засобом підвищення рівня знань та дозволяє швидко і якісно розвивати навички управління ризиками в сфері охорони праці при підготовці магістрів, зокрема за спеціальністю 073 – «Менеджмент».

Список використаної літератури

1. Офіційний сайт Державної служби України з питань праці. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dsp.gov.ua/>.
2. Глушанков В. Г. Развивающее обучение по охране труда – для всех, везде и всегда / В. Г. Глушанков // Охрана труда и социальная защита. – 2013. – № 12. – С. 56–66.