

## **ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ БУДІВЕЛЬНИКІВ У ПТНЗ**

*Наталья Кулалаєва, старший науковий співробітник  
лабораторії зарубіжних систем професійної освіти і навчання  
Інституту ПТО НАПН України, кандидат хімічних наук, доцент*

Обґрунтовано необхідність формування культури безпеки майбутніх будівельників у професійно-технічних навчальних закладах для запобігання небезпек професійної діяльності.

*Ключові слова:* культура безпеки професійної діяльності, майбутні будівельники, небезпеки, небезпечні ситуації, професійно-технічні навчальні заклади.

*Наталья Кулалаєва*

## **ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРОИТЕЛЕЙ В ПТУЗ**

Обоснована необхідність формування культури безпеки будучих строителів в професійно-технічних навчальних закладах для запобігання небезпек професійної діяльності.

*Ключевые слова:* культура безопасности профессиональной деятельности, будущие строители, опасности, опасные ситуации, профессионально-технические учебные заведения.

*Natalia Kulalaieva*

## **FORMATION OF CULTURE SAFETY PROFESSIONAL BUILDERS IN VET**

The necessity to form in VET schools the safety culture of future builders to prevent dangers in their professional activity is grounded.

Key words: safety culture of professional activity, future builders, dangers, dangerous situations, VET schools.

Думка про те, що будь-яка діяльність небезпечна, вже давно існує у

сучасному суспільстві. «Результати» такої діяльності з'являються на підприємствах у вигляді виробничого травматизму, професійних отруень і захворювань, нещасних випадків тощо. Жодна галузь виробництва не може вважатися цілком безпечною, тому питання щодо здійснення безпечної професійної діяльності майбутніх кваліфікованих робітників є особливо актуальним. У світовій будівельній галузі щонайменше 60 тис. осіб щорічно отримують смертельні травми на будівельних майданчиках, а кілька сотень тисяч працівників отримують серйозні каліцтва та розлади здоров'я [11, 9]. У нашій державі будівництво також відносять до найбільш травмонебезпечної галузі економіки, оскільки лише у 2014 році до дирекції Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України звернулося 284 робітника будівельної галузі, яких було травмовано [14]. Це наслідок того, що замало часу та уваги приділяється питанням організації гігієни та безпеки праці, аналізу причин небезпечних ситуацій, нормативно-правового супроводження безпечної професійної діяльності у будівельній галузі [6]. Адже виробничий травматизм і високий рівень професійних захворювань будівельників свідчать про низький рівень культури безпеки у виробничій сфері [10, 7]. Варто зауважити, що основні положення щодо реалізації конституційного права працівників на охорону їх життя і здоров'я у процесі трудової діяльності, на належні, безпечні і здорові умови праці, регулювання відносини між роботодавцем і працівником з питань безпеки, гігієни праці та виробничого середовища визначає Закон України «Про охорону праці» [5], крім того вимоги безпеки при виконанні загальнобудівельних і спеціальних будівельних робіт, а також будівельно-монтажних встановлює система стандартів ДБН А.3.2-2-2009 [4].

У цьому зв'язку усвідомлення майбутніми кваліфікованими робітниками будівельного профілю необхідності формування культури безпеки професійної діяльності в ПТНЗ, а також формувань відповідних знань і вмінь, – важливий елемент їхньої професійної підготовки.

Питання безпеки праці у будівництві в професійній освіті досліджують

педагоги вищої школи: О. Вільсон, Д. Горбатюк, Г. Люлька, В. Пугач, П. Резниченко та інші, професійно-технічної: М. Михнюк, О. Сухачев, В. Радкевіч та інші.

Проблему формування культури безпеки в учнів та студентів під час навчання в закладах освіти вивчали вчені-педагоги, з-поміж яких С. Абрамова, В. Акімов, М. Зоріна, В. Сапронов, В. Мошкін, Ю. Воробйов, В. Гафнер та інші. Безпосередньо, в системі професійної освіти – Н. Лизь, М. Власова, О. Запорожець, В. Бегун, В. Березуцький, О. Ляшенко, В. Михайлюк та інші. На думку М. Зоріної культура безпеки визначається як рівень розвитку людини і суспільства, що характеризується значущістю забезпечення безпеки життєдіяльності в системі особистісних і соціальних цінностей, безпечної поведінки в повсякденному житті і в умовах небезпечних та надзвичайних ситуацій, рівнем захищеності від загроз і небезпек в усіх сферах життєдіяльності [7, 151]. У цьому контексті визначають три рівні її формування: індивідуальний (світогляд, норми поведінки, індивідуальні цінності і підготовленість людини у сфері безпеки життєдіяльності); колективний (корпоративні цінності, професійна етика та мораль, підготовленість персоналу у сфері безпеки); суспільний (традиції безпечної поведінки, суспільні цінності, підготовленість всього населення у сфері безпеки життєдіяльності) [10, 5, 2, 80]. Крім цього, виокремлюють чотири стадії розвитку культури безпеки на підприємстві [9, 348]: перша – виняткове дотримання вимог правил та інструкцій, друга – застосування ризик-орієнтованого підходу, третя – обов'язкове страхування (співпраця зі страховими та фінансовими резервними фондами), четверта – найскладніша, – виховання культури безпеки. Для успішної реалізації завдань четвертої стадії доцільно починати здійснювати останнє ще під час отримання будівельниками професійно-технічної освіти.

Мета статті полягає в обґрунтуванні необхідності формування культури безпеки професійної діяльності майбутніх будівельників як підґрунтя запобігання небезпек на основі ціннісного ставлення учнів ПТНЗ

до пріоритету безпеки людського життя.

Культура безпеки професійної діяльності, на наш погляд, – це система особистісних і соціальних цінностей, норм і правил, в основі яких лежить безумовність пріоритетів безпеки при виконанні людиною будь-якої професійної та суспільної діяльності. Визначаючи культуру безпеки певним станом розвитку особи, доцільно враховувати, що він формується упродовж усього її життя, в якому окремих період займає професійна підготовка в умовах навчальних закладів. У той же час, відомо, що людина 14 - 17 років активно формує світогляд, готова до сприйняття знань, накопичених людством, зокрема, пов'язаних з безпекою майбутньої професійної діяльності. Саме під час здобування професійно-технічної освіти майбутні будівельники опановують технології прийняття оптимальних рішень, накопичують уміння адаптуватися до різних змін, прогнозувати перебіг розвитку ситуацій, що виникають під час діяльності, попереджувати наслідки небезпечних подій. Перелічене надає змогу професійній освіті вирішувати питання формування в особистості культури безпеки професійної діяльності (КБПД).

Процес формування КБПД у професійній школі має такі пріоритетні напрями: загальну теоретичну підготовку до безпечної професійної діяльності (усвідомлення загальних проблем ризику, безпеки, небезпеки тощо); прищеплення професійних компетенцій, умінь і навичок (видів діяльності, які здійснюються не тільки в безпечних умовах, але й в умовах загрози здоров'ю та життю робітників); психологічну підготовку до безпечної діяльності (взаємовідносини у бригаді, ланці, культивування готовності до розумного ризику, рішучості, сміливості тощо); розвиток якостей особистості, необхідних для виконання безпечної професійної діяльності [8, 145].

Усвідомлення загальних проблем ризику та безпеки дає змогу визнати, що з-поміж причин виникнення небезпечних ситуацій у будівництві основною залишається організаційна складова, до якої належать:

недотримання правил техніки безпеки через невідповідність працівників, низька трудова і виробнича дисципліна, неправильна організація роботи, відсутність належного контролю за виробництвом. Поява виробничих небезпек зумовлена недостатньою увагою фахівця до цієї проблеми взагалі, нерозумною схильністю до ризику та зневагою небезпеки [1, 168]. Типовими порушеннями при цьому є незабезпечення робітників засобами індивідуального захисту, відсутність пілг і компенсацій за їхню працю в шкідливих умовах, допуск до роботи осіб, яких не було проінструктовано з техніки безпеки, навчено та перевірено з питань охорони праці тощо [3, 29-30]. Унаслідок таких порушень з'являються проблеми, пов'язані зі здоров'ям будівельника, а саме: глухота, вібраційні синдроми, травми хребта, інші розлади опорно-рухового апарату, наслідки впливу небезпечних речовин, пилу і фібри (цементної, кремнієвої, деревного пилу, азбесту). [13, 117-124]. У таблиці наведено найпоширеніші захворювання робітників будівельної галузі та причини їхнього виникнення.

*Таблиця 1.*

**Найпоширеніші захворювання робітників будівельної галузі та причини їх виникнення**

<b>Професійні захворювання</b>	<b>Причини виникнення</b>
Онкологічні (32%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Азбест;</li> <li>- канцерогенні хімічні речовини і процеси;</li> <li>- іонізуюче випромінювання радіоактивних матеріалів, радон, ультрафіолетове опромінення;</li> <li>- кремнієва й інша канцерогенна пил;</li> <li>- пасивне куріння;</li> <li>- вихлопні гази дизельних двигунів та силових установок</li> </ul>
Серцево-судинні (23%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Позмінна робота і нічна праця, ненормований робочий день, перевантаження на роботі;</li> <li>- напружений характер праці;</li> <li>- шум;</li> <li>- високий ступінь ризику отримати травму;</li> <li>- хімічні речовини (нітрогліцерин, свинець, кобальт, чадний газ), сполуки, що виділяються при горінні, миш'як, сурма;</li> <li>- пасивне куріння</li> </ul>
Інфекційні (17%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Інфекційні та паразитарні хвороби (малярія, захворювання вірусної та бактеріальної етіології, шистоматоз, сонна хвороба, зооноз та ін.);</li> <li>- питна вода поганої якості, поганий стан каналізаційних систем;</li> <li>- недотримання санітарно-гігієнічних вимог, відсутність необхідних</li> </ul>

До нещасних випадків у будівельній галузі призводять:

- відсутність на підприємстві чіткої політики в галузі охорони та гігієни праці, відповідної організаційної структури і механізму соціального партнерства;
- низька культура безпеки професійної діяльності;
- недостатній рівень усвідомлення проблеми, слабка обізнаність щодо наявного досвіду у вирішенні цих проблем, відсутність центрів технічної інформації;
- відсутність стимулювання системи виплати компенсації (заснована на трудовому стажі);
- відсутність або недостатня розвиненість медичних служб, що займаються охороною здоров'я працівників;
- відсутність наукових досліджень і відповідних статистичних даних, необхідних для визначення першочергових завдань забезпечення безпеки виробництва;
- відсутність ефективної системи підготовки і навчання з питань культури і безпеки на всіх рівнях.

Аналіз випадків смертельного травматизму в будівельній галузі свідчить, що професійні ризики травмування робітників пов'язані зі специфікою умов роботи, таких як: висотні види робіт (падіння з дахів, риштування, сходів); земляні роботи (обвалення траншей, експлуатація землерийно-транспортних машин); застосування підйомних механізмів (кранів і будівельних лебідок); використання електрообладнання та ручного інструменту, а також транспортних засобів на будівельному майданчику. До того ж, ці майданчики досить часто захаращені, що призводить до виникнення аварійних ситуацій. Значна кількість нещасних випадків із тяжкими та смертельними наслідками трапляється на етапах підготовчих робіт до будівництва, загального та спеціалізованого будівництва будівель і споруд, монтажу будівельних конструкцій, роботи з облаштування будинків

та завершення будівництва тощо. До речі, у дослідженні [13, 121] було визначено рівень ризику настання нещасного випадку зі смертельним наслідком за подією «падіння з висоти», що дорівнював  $0,7 \cdot 10^{-4}$ . Порядком рівня припустимого ризику у розвинених країнах світу становить  $10^{-6}$ . Така небезпечна подія може виникнути як під час спорудження нових об'єктів, так і під час експлуатації, технічного обслуговування, поточного ремонту, енергетичного переоснащення, модернізації та капітального ремонту існуючих будівель і споруд.

За цих умов під час формуванні КБПД у майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю особливого значення набуває психологічна підготовка до безпечної діяльності в екстремальних ситуаціях, які переносить людина в залежності від виду екстремального впливу, його інтенсивності та часу дії, свого попереднього досвіду, характеру діяльності, індивідуальних якостей особистості [12, с. 35]. Найнебезпечніші умови праці та максимальна кількість смертельно травмованих випадків у будівельній галузі характерні для таких груп професій, як будівельник-покрівельник будівель та споруд, механік і монтажник електричного устаткування, бетоняр, зварник, робітник найпростіших професій у будівництві (різноробітник) та ін. [13, 123]. Відповідно до цього, впродовж підготовки за цими професіями розвиток якостей особистості, необхідних для виконання безпечної професійної діяльності набуває пріоритетного значення. У цьому зв'язку, наприклад, штукатуру й маляру, необхідні фізична витривалість, рухливість тіла і рук, їх координація, відсутність страху висоти, хороші зір та окомір, просторове мислення та пам'ять, уважність, художній смак та акуратність тощо.

Формування КБПД майбутніх кваліфікованих робітників будівельного профілю у навчально-виробничому процесі сприяє розвитку особистості, характерним для якої є готовність діяти в небезпечних і екстремальних умовах, прагнення до постійного самовдосконалення та розв'язання нових завдань. Прищеплення КБПД відбувається завдяки різноманіттю

застосування методів навчання і виховання, створенню відповідного морально-психологічного клімату на заняттях та залежить від характеру спілкування учасників педагогічного процесу, особистісного рівня сформованості культури професійної безпеки у педагога та учня. Це потребує забезпечення таких умов: стимулювати прагнення майбутніх будівельників до безпечного виконання певного виду діяльності; інтегрувати знання окремих аспектів реалізації безпечної діяльності в єдиний взаємозалежний (взаємозумовлений) комплекс; посилювати практико-орієнтовану спрямованість формованих умінь і навичок безпечної професійної діяльності; посилювати увагу до використання творчих форм навчання в процесі оволодіння учнями знаннями, уміннями, навичками з метою створення безпечних умов праці.

**Висновок.** Отже, введення складових культури безпеки в структурні елементи дисциплін професійної підготовки та освітнє середовище ПТНЗ для забезпечення виконання певної професійної діяльності на основі ціннісного ставлення учнів до пріоритету безпеки людського життя, дасть змогу сформувати культуру безпеки професійної діяльності майбутніх кваліфікованих робітників. Крім того, її формування в учнів ПТНЗ будівельного профілю має реалізовуватися шляхом усвідомлення основних причин виробничого травматизму, професійних отруєнь і захворювань та нещасних випадків, що виникають впродовж виконання професійних обов'язків. Перспективи подальших досліджень, пов'язані з проектуванням методичного інструментарію формування культури безпеки майбутніх будівельників ПТНЗ.

### *Література*

1. Варення Г. А. Теоретико-методологічні основи працезахоронної діяльності / Г. А. Варення. – К.: Раритет, 2003. – 216 с.
2. Воробьев Ю. Л. Основы формирования культуры безопасности жизнедеятельности населения / Ю. Л. Воробьев, В. А. Пучков, Р. А. Дурнев; под общ. ред. Ю. Л. Воробьева. – М.: Деловой экспресс, 2006. – 316 с.



3. Гнатівський В. Поняття і суть безпеки праці / В. Гнатівський // Безпека праці на виробництві. – 2013. – № 9 (45). – С. 29–30.
4. Державні будівельні норми А.3.2-2-2009 ССБП Промислова безпека у будівництві. Основні положення. Режим доступу: [dbn.at.ua/load/normativy/dbn/dbn\\_a322.../1-1-0-945](http://dbn.at.ua/load/normativy/dbn/dbn_a322.../1-1-0-945). – мова укр.
5. Закон України про охорону праці [Електронний ресурс] № 229-IV від 21.11.2002, ВВР, 2003, № 2, ст.10. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2694-12> – мова укр.
6. Заюков І. В. Мотивація працівників до дотримання безпечних умов праці в галузі будівництва України [Електронний ресурс] / І. В. Заюков, Л. Г. Бабур, І. С. Гучок // Вісник Вінницького політехнічного інституту. – 2011. – № 2. – С. 18-23. – Режим доступу: [visnyk.vntu.edu.ua/article/download/1542/3714](http://visnyk.vntu.edu.ua/article/download/1542/3714) – мова укр.
7. Зоріна М. О. До проблеми визначення актуальності й особливостей формування культури безпеки життєдіяльності/ М.О. Зоріна // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. – 2010. – №8. – С. 149–153.
8. Кулалаєва Н. В. Виховна складова педагогіки безпеки: монографія / Н. В. Кулалаєва, О. А. Мармазинський, В. О. Михайлюк. – Миколаїв: видавець Торубара В. В., 2014. – 354 с.
9. Культура безпеки в ядерній енергетиці: Підручник [Електронний ресурс] / [авт. кол.: В. В. Бегун, С. В. Широков, С. В. Бегун та ін.]. – К., 2012. – 539 с. – Режим доступу: [www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi.../cgiirbis\\_64.exe...2...](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi.../cgiirbis_64.exe...2...) – мова укр.
10. Проблеми впровадження культури безпеки в Україні. - К.: НІСД, 2012. – 17 с.
11. Продвижение культуры охраны труда: Доклад МОТ к Всемирному дню охраны труда [Електронний ресурс]. – Женева, 2005. – 16 с. – Режим доступу: <http://www.ilo.org/.../index.htm> - мова рос.
12. Смирнов Б. А. Психология деятельности в экстремальных

ситуациях / Б.А Смирнов, Е.В. Долгополова. – 2 изд. испр., доп. – Х.: Изд-во Гуманитарный Центр, 2007. – 292 с.

13. Таірова Т. М. Методологічні засади моніторингу виробничого травматизму: монографія [Електронний ресурс] / Т. М. Таірова. – К.: «Основа», 2014. – 201 с. – Режим доступу:

[http://www.zerkalov.kiev.ua/sites/default/files/tairova\\_t\\_m.\\_metodologichni\\_zasadi...\\_monografiya.pdf](http://www.zerkalov.kiev.ua/sites/default/files/tairova_t_m._metodologichni_zasadi..._monografiya.pdf)

14. Фонд соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України. – Режим доступу: <http://www.social.org.ua> – мова укр.