

УДК 378.016 : [373.5.011.3 – 051 : 331.45]
DOI <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2022.81.27>

Ю. О. Глінчук

доктор педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри загальнотехнічних дисциплін,
технологій та цивільної безпеки
Рівненського державного гуманітарного університету

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО ЗАПОБІГАННЯ ЕЛЕКТРОТРАВМАТИЗМУ ЗДОБУВАЧІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

У статті розглянуто концептуальні засади підготовки майбутніх учителів до запобігання електротравматизму здобувачів загальної середньої освіти. Зазначено про специфічні особливості електричного струму, що зумовлюють високу летальність наслідків електротравм. Апельовано до провідних загальнодержавних і освітянських документів, що регламентують забезпечення здорових і безпечних умов у освітньому середовищі.

Здійснено аналіз сучасних досліджень, присвячених питанням електротравматизму неповнолітніх; значенню закладів освіти у забезпеченні сталого розвитку суспільства; ролі вчителя у збереженні життя й здоров'я зрлого покоління. Виявлено, що проблема підготовки майбутніх учителів до запобігання електротравматизму здобувачів загальної середньої освіти як самостійна не досліджувалась.

Стверджується про необхідність розвитку відповідної мотивації майбутніх учителів як рушійного чинника їх діяльності. Пропонується розвивати мотивацію майбутніх учителів до запобігання електротравматизму здобувачів загальної середньої освіти шляхом ознайомлення зі статистикою електротравматизму, високою летальністю наслідків електротравм; усвідомлення посадових обов'язків педагогічних працівників щодо створення безпечних умов у закладі загальної середньої освіти; ознайомлення з віковими, гендерними та індивідуальними особливостями здобувачів загальної середньої освіти, які зумовлюють частоту випадків електротравматизму.

На основі практичного досвіду роботи в закладі вищої освіти зазначається про ефективність підготовки майбутніх учителів до запобігання електротравматизму здобувачів загальної середньої освіти під час вивчення дисциплін «Безпека життєдіяльності», «Основи охорони праці», «Охорона праці в галузі».

Доводиться необхідність врахування у змісті навчання стану та проблем з електробезпеки в закладах загальної середньої освіти.

Розкрито напрями діяльності вчителя в закладі загальної середньої освіти щодо профілактики електротравматизму здобувачів освіти.

Стверджується про доречність використання в підготовці майбутніх учителів до запобігання електротравматизму здобувачів загальної середньої освіти не лише традиційних, а й інноваційних навчальних технологій.

Ключові слова: майбутні вчителі, здобувачі загальної середньої освіти, електротравматизм, профілактика електротравматизму, підготовка майбутніх учителів.

Постановка проблеми. Нині функціонування сфер людської діяльності важко навіть уявити без використання електричного струму. Не є винятком і освітня галузь. Відтак актуалізується питання підготовки майбутніх учителів до запобігання електротравматизму здобувачів загальної середньої освіти. Адже, хоча масова частка електричних серед усіх інших видів травм відносно невисока, проте значна їх кількість закінчується летально. Це пов'язано зі специфічними особливостями дії електричного струму: відсутність зовнішніх ознак загрози електротравмування (людина не може побачити, почути, відчути чи якось інакше завчасно виявити можливість ураження); важкість електротравм (втрата здоров'я

та працездатності в результаті електротравм, як правило, буває довгою, можливий смертельний наслідок); можливість «приковування» до струмопровідних частин (за струмів певної частоти потерпілий не може самостійно звільнитися від дії електричного струму); можливість подальшого механічного травмування (через падіння внаслідок непритомності) [4, с. 11].

Забезпечення безпечних і нешкідливих умов навчання, праці та виховання в закладах загальної середньої освіти декларовано низкою освітянських документів: Законом України «Про повну загальну середню освіту», Законом України «Про охорону дитинства», Постановою Кабінету Міністрів України «Про Державну наці-

ональну програму «Освіта» (Україна XXI ст.)), Розпорядженням Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року», Указом Президента України «Про Національну стратегію розбудови безпечної і здорового середовища у новій українській школі», Постановою Президії Академії педагогічних наук України «Про Національну програму виховання дітей та учнівської молоді в Україні» та ін.

Необхідність підготовки майбутніх учителів до забезпечення в закладах освіти безпечних і здорових умов декларована стандартами вищої освіти (за спеціальностями) та професійними стандартами (за кваліфікаціями).

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Як стверджує М. Костюченко, з огляду на тривожну статистику підліткового й дитячого електротравматизму (16% від побутового і 56% від вуличного), нині виникає суперечність між необхідністю зменшення електротравматизму серед здобувачів загальної середньої освіти і недостатністю роботи щодо їх попередження [6, с. 16].

Про очевидне зростання кількості і масштабів загроз, яке поступово підводить суспільство до необхідності формування культури безпеки життєдіяльності як ціннісної орієнтації кожної особистості, спрямованої на сталий розвиток суспільства й збереження генофонду нації стверджує Є. Логвінова, акцентуючи увагу на значенні освітніх закладів [7, с. 42].

Про зростання в сучасних умовах ролі освіти, здатної формувати безпечну поведінку, стверджує С. Гвоздій [3, с. 11].

Такої ж думки дотримується й Р. Васильєва, зазначаючи, що першочерговою і головною ланкою в підготовці людини до безпечної життєдіяльності є освітній заклад. Саме освіта та виховання у сфері безпеки життєдіяльності, на переконання дослідниці, мають забезпечити формування цілісного знання і мислення, необхідних для прийняття обґрунтованих дій на рівні людини, сім'ї, суспільства, держави [1, с. 1].

Значущість готовності вчителя до створення безпечних умов під час освітнього процесу, як умови збереження здоров'я зрослого покоління, доводить Т. Петухова [10].

Чинником професіоналізму вчителя називає компетентність з безпеки життєдіяльності та основ охорони праці О. Марущак [8, с. 70].

На тлі пріоритетності здоров'язбереження вагомість ролі високоосвіченого вчителя, який сам використовує здоров'язберезувальні технології та здатен навчити учнів дбати про своє здоров'я визнає Д. Возносименко [2, с. 107].

Проте ми погоджуємось із В. Титаренком в тому, що наразі майже відсутні розробки, пов'язані

зі здоров'язбереженням здобувачів загальної середньої освіти в умовах професійної безпекової діяльності вчителя [11, с. 7].

Погоджуємось і з Т. Єрічевою та О. Палієнко в тому, що однією з основних проблем організації навчання населення та зрослого покоління безпеці життєдіяльності є дефіцит підготовлених педагогічних кадрів [5, с. 231].

Імпонує нам і переконання О. Нагайчук в тому, що для педагогічних закладів вищої освіти формування компетенцій з охорони праці та безпеки життєдіяльності особливо важливе, оскільки вчителі несуть особисту відповідальність за безпечне провадження освітнього процесу та збереження життя і здоров'я здобувачів освіти [9, с. 15].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Не дивлячись на загальнознавчі необхідності створення безпечних та здорових умов в закладах загальної середньої освіти, здійснений аналіз розробок з означеної тематики дозволяє стверджувати, що проблема підготовки майбутніх учителів до запобігання електротравматизму здобувачів загальної середньої освіти як самостійна не досліджувалась.

Мета статті – обґрунтувати концептуальні засади підготовки майбутніх учителів до запобігання електротравматизму здобувачів загальної середньої освіти.

Виклад основного матеріалу. Оскільки основоположним рушійним чинником діяльності особистості є відповідна мотивація, вважаємо, що найперше майбутні вчителі повинні усвідомлювати значущість власної компетентності в галузі електробезпеки. На основі досвіду викладання в ЗВО виявлено, що досить часто студенти педагогічних спеціальностей не усвідомлюють усього спектру електробезпек і, тим більше, багатогранності педагогічної діяльності щодо запобігання електротравматизму здобувачів загальної середньої освіти (як у самому закладі загальної середньої освіти, так і поза його межами).

Ми переконались, що розвитку мотивації до профілактики електротравматизму здобувачів загальної середньої освіти в усіх середовищах перебування сприяє ознайомлення зі статистикою електротравматизму, високою летальністю наслідків електротравм; усвідомлення посадових обов'язків педагогічних працівників щодо створення безпечних умов в закладі загальної середньої освіти; ознайомлення з віковими, гендерними та індивідуальними особливостями здобувачів загальної середньої освіти, які зумовлюють частоту випадків електротравматизму.

Оскільки результат освітньої діяльності безпосередньо визначається змістом навчання, то, зрозуміло, що освітні програми підготовки майбутніх учителів повинні містити дисципліни, під час вивчення яких розвиватиметься готовність май-

бутніх учителів до запобігання електротравматизму здобувачів загальної середньої освіти.

На основі практики викладацької діяльності в ЗВО можемо стверджувати про ефективність підготовки майбутніх учителів до запобігання електротравматизму здобувачів загальної середньої освіти під час вивчення дисциплін «Безпека життєдіяльності» (питання: електричний струм як техногенна небезпека, вплив струму на організм, основні види електротравм, причини електротравматизму, запобігання електротравматизму, перша невідкладна допомога при ураженні електрострумом); «Основи охорони праці» (питання: основні причини виробничого електротравматизму, профілактика виробничого електротравматизму, заходи і засоби електрозахисту) та «Охорона праці в галузі» (питання: загальні вимоги електробезпеки в закладах загальної середньої освіти; стан та проблеми в галузі електробезпеки в закладах загальної середньої освіти; електробезпека в кабінетах фізики, інформатики, майстернях; навчальна та виховна діяльність щодо профілактики електротравматизму здобувачів загальної середньої освіти).

Щодо стану та проблем у галузі електробезпеки в закладах загальної середньої освіти, маємо на увазі наступне.

Значна кількість вітчизняних закладів загальної середньої освіти знаходиться в приміщеннях, побудованих ще за радянського устрою. Відтак, зрозуміло, що за цей період електромережі та електроустаткування зазнали неминучої руйнації (старіння ізоляційних матеріалів, мікроушкодження під час ремонтних та ремонтно-будівельних робіт тощо).

Водночас у закладах загальної середньої освіти за останні роки значно зросла кількість електрообладнання (телевізори, комп'ютери, мультимедійні проектори, сучасне кухонне оснащення тощо), на які електромережі освітніх закладів, збудованих у минулому столітті, не були розраховані, що збільшує ризик перегрівання електропроводки та коротких замикань.

На сьогодні практично всі здобувачі загальної середньої освіти мають при собі мобільні телефони та/чи планшети. Часто через тривале їх використання (ігри, соцмережі тощо) батареї швидко розряджаються, тому їх власники носять із собою й зарядні пристрої, більшість яких потребує ввічкнення у розетку. І часто, як тільки вчитель після закінчення уроку виходить з класу, біля розеток виникає скупчення бажаючих якнайшвидше підзарядити телефон чи планшет. Непоодинокими є й випадки, коли клас зачинається зсередини (щоб чергові не примушували виходити на перерву). Коли ж закінчується перерва і до класу підходить вчитель, зарядні пристрої буквально «вириваються» з розеток, що призводить до розхитування останніх і, відповідно, збільшує ризик електротравматизму.

Якщо раніше харчування здобувачів загальної середньої освіти відбувалось переважно в їдальнях, то нині багато хто купує їжу в точках продажу, розташованих поблизу закладів загальної середньої освіти й бувають випадки, коли до класу приноситься кип'ятильник чи чайник і, поки одні пішли до магазину, інші готують в класі гарячі напої.

Нам довелося стати й свідком випадку, коли восьмикласник із лез, маленького дерев'яного бруска та провідника з вилкою змайстрував саморобний кип'ятильник, яким планував користуватись у класі.

Відзначимо, що в більшості випадків самовільне користування кип'ятильником чи електрочайником в закладах загальної середньої освіти сприймається здобувачами освіти як своєрідний квест.

Прикро, але порушниками правил електробезпеки в закладах загальної середньої освіти часто стають і самі педагоги, використовуючи непризначені для використання в таких закладах прилади (чайники, кип'ятильники, обігрівачі) та використовуючи електроапаратуру на відкритій місцевості (під час свят, змагань тощо).

Як відомо, на педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти покладається завдання не лише зі створення безпечних умов під час освітнього процесу, а й завдання щодо виховання безпеки поведінки здобувачів освіти в усіх середовищах перебування. Нині ж усе більша кількість неповнолітніх підробляє, займаючись не лише пошуком металобрухту, а й крадіжками металу, що часто стає причиною електротравматизму, адже в поле зору неповнолітніх потрапляють і металеві проводи під напругою. Часто до електротравм призводять і такі небезпечні захоплення, як катання чи селфі на вагонах електричок, що, зокрема, неодноразово висвітлювалось в засобах масової інформації. Має місце й елементарне нехтування правилами електробезпеки (користування електроприладами з пошкодженою ізоляцією, вмикання чи вимикання електроприладів вологими руками тощо). Електротравматизму неповнолітніх сприяє й недотримання правил електробезпеки в побуті їхніми батьками (встановлення електроприладів, розеток та вимикачів у приміщеннях з підвищеною вологістю; використання несертифікованих електроприладів, електроприладів кустарного виробництва; зношеність, перевантаження, технологічні недоліки електромереж тощо).

Окрім змістових засад майбутні учителі повинні усвідомлювати й напрямки діяльності в закладі загальної середньої освіти щодо забезпечення високого рівня електробезпеки й профілактики електротравматизму здобувачів освіти: використання потенціалу окремих предметів (основи

здоров'я, фізика, хімія, біологія, технології тощо) та відповідну виховну роботу: тематичні бесіди, заходи, тижні тощо.

Також при підготовці майбутніх учителів до запобігання електротравматизму здобувачів загальної середньої освіти доречно, окрім традиційних, застосовувати й інноваційні навчальні технології, ефективність яких на сьогодні є загально-визнаною. Зокрема, ми переконались у дієвості застосування інтерактивної (моніторинг випадків електротравматизму неповнолітніх); проєктної (створення презентації «Профілактика електротравматизму» для здобувачів загальної середньої освіти); ігрової (ділова гра «Позаплановий інструктаж після випадку електротравматизму в закладі загальної середньої освіти», імітаційна гра «Ураження електрострумом»); інтегрованої (обґрунтування вікових, гендерних та особистісних особливостей, що зумовлюють схильність до електротравматизму); проблемної (обґрунтування алгоритму дій у разі падіння електропроводу на території закладу загальної середньої освіти); інформаційної (проведення он-лайн опитування «Чи порушуєте ви правила електробезпеки?»); розвивальної (розробка рекомендацій для вчителів щодо попередження електротравматизму здобувачів загальної середньої освіти); особистісно-орієнтованої (здійснення самооцінки власної компетентності з електробезпеки); дослідницької (дослідження стану електробезпеки в закладі проходження педагогічної практики) та ін. технологій.

Висновки і пропозиції. Отже, підготовка майбутніх учителів до запобігання електротравматизму здобувачів загальної середньої освіти є важливим складником їх фахової підготовки і базується на розвитку мотивації до профілактики електротравматизму здобувачів загальної середньої освіти у всіх середовищах перебування, відповідному змісті навчання та застосуванні як традиційних, так і інноваційних навчальних технологій.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у підготовці майбутніх учителів до запобігання електротравматизму неповнолітніх засобами неформальної освіти.

Список використаної літератури:

1. Васильєва Р. В. Підготовка майбутніх учителів до формування безпеки поведінки підлітків в позаурочній діяльності: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Житомир, 2010. 21 с.
2. Возносименко Д. Підготовка майбутнього вчителя математики до реалізації наскрізної лінії ключових компетентностей «Здоров'я і безпека». *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. 2017. № 16. С. 106–112.
3. Гвоздій С. П. Підготовка майбутніх учителів природного циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Південноукр. держ. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського. Одеса, 2007. 246 с.
4. Електробезпека: Підручник. Ред.: С. В. Панченко, О. І. Акімов, М. М. Бабаєв та ін. Харків: УкрДУЗТ, 2018. 295 с.
5. Єрічева Т., Палієнко О. Історія розвитку і становлення безпеки життєдіяльності як науки. *Переяславський літопис*. 2018. Вип. 13. С. 231–236.
6. Костюченко М. П. Методика викладання попереджувальних заходів електробезпеки на уроках профільного технологічного навчання. *Трудова підготовка в закладах освіти*. 2011. № 10. С. 16–20.
7. Логвінова В. Є. Підготовка майбутнього соціального педагога до формування культури безпеки життєдіяльності старшокласників: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Харків: ХНПУ ім. Г.С. Сковороди, 2018. 210 с.
8. Марущак О. В. Професійна компетентність з безпеки життєдіяльності та основ охорони праці як чинник професіоналізму майбутнього педагога. *Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика: матеріали XVII Міжнародної науково-методичної конференції* (Рівне, 18–19 квітня 2019 р.). Рівне: НУВГП, 2019. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/14739/2/%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B0%D0%BB%D0%B8%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%86%D1%96%D1%97%20%D0%91%D0%96%D0%94%D0%9B-2019.pdf>.
9. Нагайчук О. В. Формування компетентностей з охорони праці та безпеки життєдіяльності у майбутніх учителів. *Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика: матеріали XVII Міжнародної науково-методичної конференції* (Рівне, 18–19 квітня 2019 р.). Рівне: НУВГП, 2019. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/14739/2/%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B0%D0%BB%D0%B8%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%86%D1%96%D1%97%20%D0%91%D0%96%D0%94%D0%9B-2019.pdf>.
10. Петухова Т. А. Дидактичні та методичні аспекти процесу формування культури безпеки життєдіяльності майбутніх вчителів. *Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика: матеріали II Всеукраїнської науково-методичної конференції* (Київ, 18–19 березня 2003 р.). Київ: НАУ, 2003. С. 49–53.
11. Титаренко В. М. Підготовка майбутніх учителів технологій до формування в учнів основної школи здоров'язбережувальної компетентності у процесі трудового навчання: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. Київ, 2017. 22 с.

Hlinchuk Yu. Preparation of future teachers to prevent electro-injuries of students of general secondary education

The article considers the conceptual principles of training future teachers to prevent electro-injuries of students of general secondary education. Specific features of electric current that cause high mortality of electric injuries are given. The main national and educational documents regulating the provision of healthy and safe conditions in the educational environment are mentioned.

The analysis of modern researches concerning electro-injuries of minors is carried out; the importance of educational institutions in ensuring sustainable development of society; the role of the teacher in preserving the life and health of the younger generation. It was found that the problem of training future teachers to prevent electrocution of students of general secondary education as an independent has not been studied.

It is argued that the need to develop appropriate motivation of future teachers as a factor in their activities. It is proposed to develop the motivation of future teachers to prevent electro-injuries of students of general secondary education through acquaintance with the statistics of electro-injuries, high mortality of electro-injuries; awareness of the job responsibilities of teachers to create safe conditions in general secondary education; acquaintance with age, gender and individual characteristics of students of general secondary education, which determine the frequency of cases of electrocution.

Based on practical experience in higher education, it is noted the effectiveness of training future teachers to prevent electrocution in general secondary education while studying the disciplines «Life Safety», «Fundamentals of Occupational Safety», «Occupational Safety in the field».

It is necessary to take into account in the content of education the state and problems of electrical safety in general secondary education.

The directions of activity of the teacher in the institution of general secondary education concerning the prevention of electro-injuries of the students are revealed.

It is claimed that the use of not only traditional but also innovative educational technologies in the training of future teachers in the prevention of electro-injuries in general education is claimed. prevent electro-injuries

Key words: *future teachers, students of general secondary education, electro-injuries, prevention of electro-injuries, training of future teachers.*