

**ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ імені К.Д. УШИНСЬКОГО**

На правах рукопису

Гвоздій Світлана Петрівна

УДК 378.133:574.2

**ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ
ПРИРОДНИЧОГО ЦИКЛУ ДО НАВЧАННЯ ШКОЛЯРІВ
ОСНОВ БЕЗПЕЧНОЇ ПОВЕДІНКИ**

13.00.04 – теорія і методика професійної освіти

Дисертація на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук

Науковий керівник
Карпова Елла Едуардівна,
доктор педагогічних наук,
професор

Одеса – 2007

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. Теорія і практика підготовки майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки	11
1.1. Підготовка вчителів до навчання школярів основ безпечної життєдіяльності як педагогічна проблема	11
1.2. Особливості навчання безпеки життєдіяльності в закладах освіти	30
1.2.1. Викладання курсу „Основи безпеки життєдіяльності” в загальноосвітній школі	33
1.2.2. Практика викладання курсу „Безпека життєдіяльності” у вищій школі	47
1.3. Обґрунтування педагогічних умов підготовки вчителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки	58
Висновки з першого розділу	72
РОЗДІЛ 2. Зміст і результати експериментального дослідження педагогічних умов підготовки майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки	76
2.1. Готовність як показник ефективності підготовки майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки	76
2.2. Організація експериментального дослідження	83
2.3. Реалізація педагогічних умов підготовки майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки в загальноосвітній школі	93

2.4. Результати експериментального дослідження та їх аналіз	138
Висновки з другого розділу	169
ВИСНОВКИ	175
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	182
ДОДАТКИ	211

ВСТУП

Актуальність дослідження зумовлена кардинальною зміною орієнтирів планетарного мислення і життєвих констант світобачення, що знаменують перехід від ядерної безпеки до безпеки людини. Зважаючи на це, зростає роль освіти, здатної навчити людину безпечної поведінки в довкіллі, вміння уникати небезпеки, приймати правильне рішення відносно поведінки в ситуації, що є небезпечною для життя (М.Бакка, Н.Будна, Л.Василенко, Т.Воронцова, Я.Галаджун, В.Гірна, Л.Кезіна, Г.Кондрацька, Б.Невзоров, І.Репік, В.Ромашкан, Л.Сидорчук, Б.Храмцов, Є.Чернишова та ін.).

У процесі модернізації національної системи освіти в Україні означені положення знайшли своє відображення в пошуках нових педагогічних технологій, що сприяють формуванню соціально активної, творчої особистості, здатної до самостійної, усвідомленої і відповідальної регуляції власної життєдіяльності (В.Беспалько, І.Богданова, Н.Дідусь, Е.Карпова, Н.Кічук, З.Курлянд, В.Нестеренко, О.Прокопова, Р.Хмелюк, В.Шарко та ін.). Натомість у сучасному переліку педагогічних спеціальностей в Україні відсутня кваліфікація "вчитель з безпеки життєдіяльності", тому підготовка фахівців до викладання основ безпечної життєдіяльності в загальноосвітній школі відбувається в межах спеціалізації вчителів, які навчаються за фахом фізика, хімія, трудове навчання тощо.

Низька ефективність навчання школярів основ безпечної поведінки в загальноосвітній школі стимулювала наукові дослідження вчених різних галузей. Їхня увага була зосереджена на змісті курсу „Основи безпеки життєдіяльності” в загальноосвітній школі (В.Дивак, Г.Жирська, Л.Кезіна, Л.Луковська, Є.Мазуркевич, І.Пархоменко, В.Пономарьов, І.Рудковський, О.Смирнов та ін.), методиці навчання школярів основ безпечної життєдіяльності (О.Андреєва, Я.Галаджун, Л.Горяна, В.Єфімова, Л.Забровська, І.Іванова, С.Мельник, О.Муць, О.Пономарьов, Г.Потарейко,

В.Ромашкан, Л.Сидорчук, З.Яремко та ін.) та її удосконалення (Г.Бушак, В.Власов, Л.Горяна, О.Гречишкіна, В.Захматов, Ю.Калязін, Н.Кондратюк, Г.Кондрацька, І.Науменко, Р.Постоловський, О.Рудковський, В.Семенова, Б.Храмцов, З.Шаповал та ін.). Окремі дослідження присвячені підготовці фахівців з безпеки життєдіяльності у вищих навчальних закладах освіти (В.Березуцький, О.Бєлов, Є.Вервейко, С.Дикань, В.Заплатинський, О.Запорожець, В.Зацарний, В.Кузнецов, В.Лапін, Т.Петухова, Є.Прасолов, Т.Савустьяненко, В.Сидоренко, В.Сікал, Т.Храпко, З.Яремко та ін.).

Водночас, констатуємо внесок учених у розробку означеної проблеми, зазначимо, що вони не досліджували процес професійної підготовки майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки, не визначали чинників й умов, які можуть сприяти підвищенню якості цього процесу. Відтак, виникло протиріччя між потребою підготовки сучасної людини до безпечної життєдіяльності, стану її розв'язання в соціальній і педагогічній практиці й відсутністю вчителів, здатних ефективно забезпечувати таку підготовку. З урахуванням цього було визначено тему дослідження – **„Підготовка майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки”**.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження є складовою частиною науково-дослідної теми кафедри дошкільної педагогіки „Ефективність педагогічних моделей керування якістю підготовки фахівців у системі вищої педагогічної освіти” (№106U00468), що входить до наукового плану Південноукраїнського державного педагогічного університету імені К.Д.Ушинського. Тема дисертаційної роботи затверджена Вченою радою Південноукраїнського державного педагогічного університету імені К.Д.Ушинського (протокол № 7 від 24 лютого 2005 року) та закординована в Раді з координації наукових досліджень у галузі педагогіки та психології в Україні (протокол №7 від 27.09.2005р.). Автором досліджувався аспект підготовки майбутніх учителів природничого циклу до

навчання школярів основ безпечної поведінки.

Мета дослідження: визначити, теоретично обґрунтувати й експериментально апробувати педагогічні умови підготовки майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки.

Завдання дослідження:

1. Виявити стан підготовки майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки в педагогічній теорії й практиці, уточнити сутність понять „безпека життєдіяльності”, „безпечна поведінка”.

2. Обґрунтувати сутність готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки, виявити її структурні компоненти, критерії та рівні.

3. Визначити й теоретично обґрунтувати педагогічні умови підготовки майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки у процесі навчання в педагогічному вищому навчальному закладі.

4. Розробити й експериментально апробувати зміст і методику, що реалізують педагогічні умови підготовки майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки.

Об’єкт дослідження - процес професійної підготовки майбутніх учителів природничого циклу у вищому навчальному закладі.

Предмет дослідження - підготовка майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки в загальноосвітній школі.

Гіпотеза дослідження: підготовка майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки відбуватиметься більш ефективно за таких педагогічних умов: наявність їхньої професійно-педагогічної компетентності щодо основ безпечної поведінки; використання інтерактивних форм навчання, що забезпечують набуття й усвідомлення майбутніми вчителями особистого досвіду безпечної поведінки; створення навчальних

ситуацій, що спрямовані на освоєння методики навчання школярів основ безпечної поведінки.

Методологічні засади дослідження склали філософські положення про цілісність, системну організацію процесів, що забезпечують життєдіяльність людини; єдність біологічної і соціальної сутності людини; активність особистості у виборі способу свого життя і діяльності; сучасна теорія наукового пізнання, що передбачає єдність теорії і практики.

Теоретичними джерелами дослідження стали праці вітчизняних і зарубіжних дослідників з безпеки життя та діяльності людини (Е.Арустамов, В.Березуцький, С.Белов, В.Джигерей, В.Жидецький, В.Заплатинський, В.Зацарний, О.Ляшенко, В.Овдій, О.Русак, Л.Сидорчук, З.Яремко та ін.), психології особистості вчителя (Б.Бадмаєв, І.Донцов, М.Дьяченко, О.Завгородня, Л.Кандибович, Є.Климов, Є.Колесніков, О.Леонтєв, Т.Руднева та ін.), професійно-педагогічної готовності вчителя (К.Дурай-Новакова, А.Линенко, О.Саннікова та ін.); професійно-педагогічної компетентності вчителя (Г.Бущак, К.Віаніс-Трофименко, Л.Глушковацька, О.Зайцева, Н.Кічук, О.Козирева, Т.Колодька, Н.Мурована, О.Пометун, А.Радченко, В.Сластьонін, М.Ткаченко, О.Шиян, І.Щербо та ін.), освітніх технологій (В.Беспалько, І.Богданова, О.Колеченко, О.Пехота, П.Решетніков, Г.Селевко, Г.Сиротенко, В.Шарко та ін.), педагогіки вищої професійної освіти (Є.Барбіна, Н.Бордовська, Е.Карпова, І.Кобиляцький, З.Курлянд, В.Лозниця, О.Прокопова, О.Реан, М.Фіцула, Р.Хмелюк та ін.).

Методи дослідження: теоретичного рівня (аналіз, порівняння, узагальнення, систематизація отриманої інформації) використовувалися з метою визначення стану проблеми в теорії і практиці освіти, виявлення і обґрунтування педагогічних умов, що необхідні для підвищення ефективності підготовки майбутніх учителів до навчання школярів безпечної поведінки; емпіричного рівня (спостереження, бесіди, анкетування, тестування, аналіз продуктів діяльності) застосовувались для виявлення рівнів готовності

майбутніх педагогів до навчання школярів основ безпечної поведінки; педагогічний експеримент (констатувальний, формувальний) використовувався з метою перевірки ефективності визначених педагогічних умов підготовки майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки. Формалізація й узагальнення емпіричних даних здійснювалася за допомогою статистичних методів.

База дослідження. Експериментальне дослідження проводилося на базі природничих факультетів Одеського національного університету імені І.І.Мечникова, загальноосвітніх шкіл м. Одеси. Усього в експерименті взяло участь 726 студентів. Формувальний експеримент охоплював 150 студентів II-IV курсів природничих факультетів Одеського національного університету імені І.І.Мечникова.

Наукова новизна і теоретична значущість дослідження: вперше визначено й науково обґрунтовано педагогічні умови підготовки майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки в загальноосвітній школі, структурні компоненти, критерії та рівні готовності майбутнього вчителя до навчання школярів основ безпечної поведінки; розроблено методику реалізації означених умов у процесі підготовки майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки; розкрито вплив особистісних характеристик студентів щодо сприйняття небезпек на їхню готовність до навчання школярів безпечної поведінки; уточнено зміст понять „безпека життєдіяльності”, „безпечна поведінка”; подальшого розвитку набули форми і методи підготовки вчителів природничого циклу до професійної діяльності в загальноосвітній школі.

Практична значущість результатів дослідження полягає в розробці методики оцінювання знань студентів за допомогою тестів, ситуаційних і графічних завдань та методики навчання школярів основ безпечної поведінки; оновленні змісту курсу "Безпека життєдіяльності" відповідно до Державних

стандартів і методики його викладання. Матеріали дослідження можуть бути використані у процесі підготовки фахівців з педагогічних спеціальностей у галузі природничих наук у вищих навчальних педагогічних закладах усіх рівнів акредитації; на курсах підвищення кваліфікації педагогічних працівників; під час розробки навчальних програм, методичних, навчальних посібників для загальноосвітніх і спеціалізованих навчальних закладів, вищих навчальних закладів з питань безпечної життєдіяльності.

Основні положення дисертаційного дослідження впроваджено в навчальний процес Львівського національного університету імені І.Франка (акт впровадження № 09 від 21.09.2006 р.), Одеського національного університету імені І.І.Мечникова (акт впровадження № 08.20-01-827 від 26.09.2006 р.), Херсонського державного університету (акт впровадження №06-12/1378 від 07.11.2006 р.), Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова (довідка № 133/06 від 21.06.2006 р.).

Достовірність результатів дослідження забезпечується відповідністю його методології, наукового апарату чинним науковим положенням; використанням комплексної методики, адекватної поставленим завданням; тривалістю експериментального етапу дослідження; обсягом експериментальної вибірки; якісною та кількісною обробкою експериментальних даних; порівнянням емпіричних даних із практикою професійної діяльності вчителів у системі загальної середньої освіти.

Апробація матеріалів дослідження. Основні положення дисертації було викладено на міжнародних: „Дні науки 2005” (Дніпропетровськ, 2005); „Формування мотивації здорового способу життя та профілактики ВІЛ/СНІД засобами освіти” (Київ, 2006); П’ятій науково-методичній конференції з міжнародною участю „Безпека життя і діяльності людини: освіта, наука, практика” (Харків, 2006); всеукраїнських: „Досвід, проблеми, перспективи викладання безпеки життєдіяльності в закладах освіти” (Херсон, 2004); „Професійне становлення педагога в умовах модернізації вищої школи” (м.

Одеса, 2005); науково-практичних конференціях: “Всеукраїнських науково-практичних читаннях студентів і молодих науковців, присвячених педагогічній спадщині К.Д.Ушинського, В.О.Сухомлинського” (Одеса, 2004, 2005); міжвузівській науково-практичній конференції „Формування патріотизму, моральності, культури, здорового способу життя у студентської молоді” (Одеса, 2006); конференції професорсько-викладацького складу і наукових працівників Одеського національного університету імені І.І.Мечникова (Одеса, 2004,2005); методологічних, наукових семінарах і засіданнях кафедри дошкільної педагогіки Південноукраїнського державного педагогічного університету імені К.Д.Ушинського і кафедри медичних знань та безпеки життєдіяльності Одеського національного університету імені І.І.Мечникова (2002-2006 рр.).

Результати дисертаційного дослідження відображено в 11 публікаціях, з них - 3 у фахових виданнях та 1 навчальному посібнику з грифом Міністерства освіти і науки України (у співавторстві).

Особистий внесок автора в роботах у співавторстві полягає в розробці змісту та методики підготовки студентів до навчання школярів основ безпечної поведінки, тестових та графічних завдань щодо виявлення рівня їхніх знань і вмінь з курсу „Безпека життєдіяльності”.

Структура дисертації. Робота складається зі вступу, двох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг дисертації складає 181 сторінку. У роботі вміщено 4 малюнки і 14 таблиць, що займають 11 сторінок основного тексту. У списку використаних джерел - 286 найменувань. Додатки викладено на 36 сторінках.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО НАВЧАННЯ ШКОЛЯРІВ ОСНОВ БЕЗПЕЧНОЇ ПОВЕДІНКИ

1.1. Підготовка вчителів до навчання школярів основ безпечної життєдіяльності як педагогічна проблема

На всіх стадіях свого розвитку людство було тісно пов'язане з навколишнім середовищем. У зв'язку з індустріалізацією суспільства, розвитком хімічної, атомної, металургійної галузей виробництва втручання людини в природу неухильно зростає. Розширюється не тільки обсяг цього втручання, воно стає все більш різноманітним і непередбачуваним за своїми наслідками, що сьогодні загрожують глобальною небезпекою всьому людству.

Одним з шляхів вирішення проблеми безпеки життєдіяльності людини є формування нового мислення, спрямованого на зміну підходів щодо визначення мети, шляхів і методів розвитку цивілізації як необхідного чинника виживання людства. Важливе місце у цих процесах належить освіті та вихованню, що мають забезпечити формування цілісного знання і мислення, необхідних для прийняття обґрунтованих рішень безпеки життєдіяльності на рівні людини, сім'ї, суспільства, держави тощо (Н.П.Кондратюк та Г.К.Шейн [139], Л.І.Лоза [160], В.Марков [167], Т.Назарова та В.Шаповаленко [177], Б.Невзоров [180] та ін.).

Поняття „безпека людини” торкається сутності людського життя та сфери її діяльності. Концептуально безпека людини в суспільстві складається з двох компонентів, що конкретно виявляються, по-перше, у захисті від непередбачуваних порушень життєвого процесу в побуті, на роботі чи в суспільстві загалом; по-друге, - свободі від загроз голоду, хвороб, репресій. Саме ці два складники впливають на підвищення або зниження безпеки людства, окремої соціальної групи чи особи зокрема.

Поняття „життєдіяльність” складається зі слів „життя” й „діяльність”. Життя - це одна з форм існування матерії, яку відрізняє від інших здатність до розмноження, росту, розвитку, активної регуляції свого складу та функцій, різних форм руху, можливість пристосування до середовища та наявність обміну речовин і реакції на подразнення [107, с.3; 18, с.18]. Життя є найвищою формою існування матерії в порівнянні з іншими - фізичною, хімічною, енергетичною тощо. Невід'ємною властивістю живого є активність. Усі живі істоти, залежно від створених їхньою активністю обставин, повинні діяти або загинути. Активність є властивістю живого, тобто термін „життя” певною мірою передбачає активну діяльність.

Під діяльністю розуміють специфічно людську форму активності, яка є необхідною умовою існування людського суспільства. Зміст діяльності полягає в доцільній зміні і перетворенні в інтересах людини та інших навколишнього середовища [18, с.17]. Діяльність постає як форма соціально значущої активності людини, визначає її спосіб перетворення природи на предмети споживання, творіння культури, знаряддя та засоби праці тощо [96, с. 43].

Отже, діяльність - це активна взаємодія людини з навколишнім середовищем, завдяки чому вона досягає свідомо поставленої мети, що виникає внаслідок прояву в ній певної потреби. Діяльність людини може бути предметною і духовною, за характером – репродуктивною і продуктивною. Таким чином, під життєдіяльністю розуміють властивість людини не просто діяти в навколишньому життєвому середовищі, а збалансовано забезпечувати єдність життєвих потреб і можливостей.

За визначенням С.В.Белова, небезпека – це негативна властивість живої та неживої матерії, яка виявляється в її здатності завдати шкоду самій матерії: людям, природному середовищу, матеріальним цінностям [13, с.16]. Безпека – це протилежна властивість, яка виявляється відносно людини, суспільства,

держави, навколишнього середовища тощо. Безпека — стан захищеності кожної окремої особи та навколишнього середовища від надмірної небезпеки.

У словнику-довіднику безпека визначається як стан діяльності, при якому з певною вірогідністю виключено прояв небезпек чи відсутність надмірної небезпеки [123]. Аналогічне визначення наводить І.П.Пістун: "Безпека - це стан діяльності, при якому з певною ймовірністю виключається прояв небезпек" [199, с. 4]. В іншому джерелі термін "безпека" визначається як "стан захищеності особи від ризику зазнати шкоди" [171, с. 9].

У Великому тлумачному словнику сучасної української мови поняття „безпека” розглядається як стан, коли нікому, нічому ніщо не загрожує [42]. У загальному розумінні безпека щодо населення та навколишнього середовища — це „...такий стан суспільства та держави, коли забезпечується захист кожної людини, яка проживає на території певної держави, її прав та громадських свобод, а також надійність існування та сталий розвиток держави, захист її основних цінностей, матеріальних і духовних джерел життєдіяльності, конституційного ладу та державного суверенітету, незалежності та територіальної цілісності від внутрішніх і зовнішніх ворогів” [249, с. 8].

Узагальнюючи міжнародний досвід щодо запобігання й управління пошкодженнями, О.І.Запорожець пропонує таке визначення безпеки щодо людини: це "...стан, в якому небезпеки і умови, які ведуть до фізичного, психологічного і матеріального збитків, контролюються для того, щоб зберегти здоров'я і добробут індивідів і суспільств. Безпека — це динамічний стан, що утворюється від взаємодії людських істот з їхнім фізичним, соціальним, культурним, технологічним, політичним, економічним і соціальним оточенням" [109, с. 4].

Слід зазначити, що практично всі автори відмічають, що безпека — це певний стан людини (чи системи). Але подальші уточнення варіюються від експертної оцінки відсутності ризику, відсутності загрози небезпеки і

наявності захисту від небезпеки до визначення максимально припустимого впливу на об'єкт потоків енергії, речовини та інформації тощо [108, с. 4]

Поняття безпеки є завжди відносним, тобто визначеним з певною вірогідністю, яка залежить від досліджуваного об'єкта, його складності, його взаємозв'язків у структурі з навколишнім середовищем, часу спостереження, рівня розвитку науки та практики. Критерієм безпеки є відсутність негативної динаміки в розвитку будь-якої складної системи. Практично, безпека - це не відсутність небезпек, а відсутність небезпечного впливу на систему. Зважаючи на велику кількість визначень, у дослідженні ми будемо виходити з того, що безпека — це такий стан складної системи, коли дія зовнішніх та внутрішніх факторів не призводить до ускладнення чи унеможливлення її функціонування та розвитку.

Поняття „безпека людини” відображає саму сутність людського життя, її ментальні соціальні й духовні надбання. Безпека людини — це особливий стан її існування, коли дія зовнішніх та внутрішніх факторів не призводить до ускладнення чи унеможливлення функціонування людини та її розвитку.

Безпека життєдіяльності - це не тільки спосіб існування людини, але й галузь наукових знань, що вивчає проблеми безпечного перебування людини в довкіллі у процесі різних видів діяльності. Як сфера наукових знань і науково-практичної діяльності, безпека життєдіяльності спрямована на вивчення загальних закономірностей виникнення небезпек, їх властивостей, наслідків впливу на організм людини і довкілля; на розробку й реалізацію відповідних засобів і заходів щодо створення і підтримки здорових і безпечних умов життя й діяльності людини в повсякденних умовах побуту й виробництва, в умовах надзвичайних ситуацій.

Безпека життєдіяльності людини – багато аспектна проблема, яку можна вирішити яку можна, якщо здійснювати відповідну підготовку кожної людини з дитинства. Безпеку життєдіяльності ми тлумачимо як активну взаємодію людини з довкіллям, без загроз для власного життя і життя оточуючих людей.

Безпека життєдіяльності не є природним способом існування людини. Вона є наслідком її певних зусиль, цілеспрямованих дій, метою яких є подолання або усунення загрози для життя самої людини, її оточення і середовища їхнього існування. Безпека життєдіяльності являє собою певний моральний імператив, дотримання якого зумовлює існування як кожної людини, так і людства загалом. Безпечна поведінка є найбільш доцільною формою прояву цього імперативу щодо активності людини в докiллі. Поведінка, за визначенням С.Д. Максименка, це своєрідна активність, прояв життєдіяльності живих істот, спосiб, в який вони пристосовуються до свого оточення й задовольняють свої біологічні вітальні потреби; найзагальніша форма цілісного вияву активності особистості як суб'єкта [105, с.80].

Поведінка як категорія, що використовується для позначення сукупності дій тварин і вчинків людини, передбачає, що у тварин вона має переважно інстинктивне підґрунтя. У людини вона є результатом усвідомлених дій. Поведінка людини детермінується матеріальними умовами життя, видом діяльності та істотно залежить від типу нервової системи, структури і спрямованості психіки. Суттєвою ознакою є те, що ситуації, які супроводжують поведінку людини надзвичайно динамічні, мінливі, тому поведінка є багаторівневою, поліфункціональною системою [58, 59].

У небезпечних ситуаціях поведінка людини визначається його суб'єктивними уявленнями про безпеку і характеризується первинним занепокоєнням, яке викликане безпорадністю, народжується почуття ворожості до навколишнього середовища [96, 282, 283]. Для побудови своєї поведінки в конкретній ситуації людина використовує інформацію, що надходить ззовні (зовнішню), й інформацію, що утримується в її мозку (внутрішню). При цьому питома вага зовнішньої і внутрішньої інформації може варіюватися. Безпечна поведінка – це своєрідна активність, яка не несе в собі небезпеки, захищає людину від небезпеки, не завдає шкоди особистості й докiллю. У кожній ситуації поведінку людини можна назвати безпечною тоді,

коли вона виявляється не тільки на основі природних інстинктів, але й усвідомлення практичних навичок безпечної життєдіяльності. Отже, безпечна поведінка виступає складовою життєдіяльності людини й забезпечує її доцільне, безпечне, передбачуване існування відповідно до певного морального імперативу, що визнає людину і її життя найвищою цінністю.

У надзвичайних ситуаціях виникає необхідність вибору кращого варіанту поведінки. При цьому в першу чергу йде звернення до „підсвідомого”, інтуїтивного. У разі благополучного результату кажуть про інтуїтивний, „підсвідомий вибір” поведінки. Якщо підсвідомі варіанти поведінки не задовольняють людину або їх виконати неможливо, то „включається” свідомість. Процес „свідомого вибору” – творчий процес, якому передують емоційне навантаження або стрес. Він включає декілька відомих стадій: збір і оцінка інформації про надзвичайний стан, підготовка варіантів поведінки (дій), вибір однієї альтернатив приймання рішення. Наведена схема вибору поведінки достатньо умовна і є спрощенням процесів, що природно виникають у свідомості [159].

Л.С.Виготський зазначав, що інстинкт є наймогутніший імпульс і стимул до діяльності [50]. У навчанні і вихованні ця величезна природна сила імпульсу повинна бути використана повною мірою. Інстинкти є фундаментом, на якому будуються навички. Вони можуть бути відправними пунктами в ході навчання майбутніх учителів і школярів у загальноосвітній школі навичкам безпечної поведінки [105]. З ускладненням умов життєдіяльності людини утруднюється й її поведінкова реакція на різноманітні ситуації. Для сучасної людини безпечна поведінка стає нагальною потребою для забезпечення свого існування без перешкод і небезпек. Майбутній учитель повинен уміти переборювати гострі життєві ситуації і діяти в екстремальних умовах. І цього їх потрібно навчати.

Результати наукових досліджень В.І.Голінка [19], О.Ваншельбаума [36], Л.Жукової [101], В.М.Ярошевської [85] та інших учених дозволяють

визначити способи зниження небезпеки, небажаних наслідків, які обумовлені психологічними факторами ризику. Це підвищення:

- загального рівня знань, умінь та навичок людини щодо безпечної поведінки у повсякденні за допомогою освітніх закладів;

- професійної компетентності й досвіду, у тому числі тренування професійної поведінки під час аварійних та екстремальних ситуацій (на тренажерах, манекенах тощо);

- емоційної стійкості і здатності до самоуправління, саморегуляції свого емоційного стану та поведінки;

- відповідальності, дисциплінованості, готовності до виконання вимог безпеки праці, безпеки особи;

- тренування уваги, пам'яті, мислення тощо.

Знання основ безпеки поведінки дозволяє розширити психологічне поле самозахисту особистості й, зокрема, розвивати в неї здатність піклуватися про себе, задовольняти свої потреби та одержувати задоволення від життя. Досягти високого рівня освіченості щодо питань безпечної поведінки і життєдіяльності можна лише за умовами неперервної освіти.

Загально визнаним є той факт, що освіта є могутнім чинником розвитку духовної культури, відтворення продуктивних сил суспільства, спрямованого на забезпечення фундаментальної наукової, загальнокультурної, професійно-практичної підготовки особистості, формування інтелектуального потенціалу нації.

В.Кузь зазначає, що «в освіті нині чітко окреслюється зміщення акцентів – від навчання абстрактних істин до оволодіння практичними конкретними корисними знаннями, виховання мотивації до самовдосконалення і підготовки до реальних умов життя, до нестабільності та невизначеності в ньому» [147, с.31]. Учений подає портрет сучасного вчителя, на досягнення якого має спрямовуватися навчально - виховний процес у педагогічному університеті, а саме:

- наявність професійних, загальнонаукових та особистісних рис, що мають формуватись у гармонії зі шкільною концепцією, відповідати потребам сучасної школи;

- віра в обдарування кожної без винятку дитини;

- сповідування принципу природовідповідності;

- володіння найновішими педагогічними технологіями (індивідуалізації та диференціацією навчання, електронно-інформаційними технологіями, педагогіки співробітництва, новим глобальним педагогічним мисленням);

- наявність творчих, дослідницьких, експериментаторських умінь, прагнення до розробки й упровадження в практику нових прогресивних технологій та власних дидактичних і виховних знахідок [147, с.34].

Майбутнє кожної окремої дитини, країни, суспільства цілком залежить від того, як буде підготовлений учитель. Т.Петухова підкреслює, що фізичне й психічне здоров'я молодого покоління залежить від того, наскільки буде готовий учитель до створення безпечних умов навчально-виховного процесу, від якості його професійної підготовки щодо навчання учнів з питань безпеки життєдіяльності, від рівня його власної культури безпечної життєдіяльності [198].

Н.В.Герман засвідчує, що проблема безпеки життєдіяльності була об'єктом наукових інтересів упродовж багатоголіткового розвитку суспільства, оскільки людству завжди притаманні прагнення до самозахисту і самозбереження [64]. Українські просвітителі кінця XIX – початку XX століття П.А.Грабовський, М.М.Коцюбинський, Леся Українка та І.Я.Франко проблему безпеки життєдіяльності людини розглядали в тісному взаємозв'язку із соціально-політичними та економічними умовами життя і здоров'я підрастаючого покоління [64, с.7].

Л.А.Сидорчук [240] у своєму дослідженні звернулася до питань викладання основ безпеки життєдіяльності в школі у зв'язку з підготовкою вчителя фізики. З позицій цілісно-системного підходу до навчально-виховного

процесу вищого педагогічного закладу освіти автор узагальнює історико-правові засади виникнення наукового напрямку „Безпека життєдіяльності”, визначає місце і роль інтегрованого курсу „Безпека життєдіяльності” в системі підготовки вчителя фізики в педагогічних університетах; обґрунтовує модель формування готовності студентів, що навчаються на фізичному факультеті, до викладання основ безпеки життєдіяльності.

Зокрема, Л.А.Сидорчук підкреслює, що запровадження в загальноосвітніх закладах нового навчального предмета "Основи безпеки життєдіяльності" зумовлює необхідність спеціальної підготовки вчителів. Одним із шляхів розв'язання цієї проблеми, Л.А.Сидорчук убачає в підготовці вчителів фізики, з наступним присвоєнням їм додаткової кваліфікації вчителя основ безпеки життєдіяльності [240, с.3].

Ураховуючи особливості навчального процесу, спрямованого на підготовку вчителів фізики до викладання в загальноосвітній школі основ безпеки життєдіяльності, автор виділяє такі методичні принципи: принцип спільного розкриття глобальних проблем безпеки людства і проблем власної безпеки, принцип сприятливої взаємодії “людина – техніка – середовище”, принцип соціальної безпеки, принцип наскрізної безпеки, принцип самоорганізації безпеки життя і діяльності, заснований на функціонуванні системи “інформація – організація – управління”, принцип міжпредметного зв’язку, принцип виховного навчання, принцип зв’язку навчання з життям.

До найсуттєвіших елементів, необхідних для забезпечення системи знань про безпеку життя і діяльності людини, Л.А.Сидорчук відносить систему знань:

- про джерела небезпеки, їх види, розповсюдження, а також умови і причини їх виникнення;
- про характер дії небезпечних і шкідливих факторів на людину за різних обставин;

- про типові помилки людини, які породжують небезпечні ситуації або не дозволяють передбачити негативні наслідки зовнішніх факторів безпеки і ризику;

- про заходи, засоби, правила, норми поведінки щодо запобігання і подолання небезпечних ситуацій;

- про умови, які необхідно враховувати при виборі і використанні засобів попередження і подолання небезпечних ситуацій [239].

Як бачимо, у змісті підготовки вчителів фізики Л.А.Сидорчук приділяє значну увагу питанням техногенної та екологічної безпеки. Натомість питання соціальної та психологічної безпеки, виживання людини в екстремальних умовах, безпеки в побуті автором докладно не розглядаються. Крім того, питання методичної підготовки до навчання учнів основ безпечної життєдіяльності обмежується тільки підготовкою майбутніх учителів фізики і тільки в умовах навчального процесу педагогічних університетів. Проблеми підготовки вчителів фізики в класичних університетах, а також учителів інших спеціальностей у дослідженні не порушувались.

Є.Р.Чернишова зазначає [265], що одним із важливих напрямів у підготовці майбутнього вчителя є його орієнтація на формування в учнів основ знань про здоров'я та безпеку життєдіяльності. Автор підкреслює, що гуманізація освіти вимагає якісно нового підходу до потреб людини, формування в неї стійких мотивацій позитивної соціальної поведінки. Ситуація екологічної, економічної та демографічної кризи робить невідкладним навчання кожного свідомого ставлення до збереження та зміцнення здоров'я, пристосування до умов наявного в Україні рівня безпеки.

Дослідниця стверджує, що проблема безпеки життя та здоров'я молодого покоління сформувалась і пройшла у своєму розвитку тривалий шлях, збагачуючись, зазнаючи певних змін і поглиблюючись залежно від етапу суспільного розвитку, панівних у суспільстві поглядів на сутність і сенс життя людини. На різних етапах суспільного розвитку, залежно від пануючої

ідеології, питання здоровотворчого характеру набували різного відтворення у спрямуванні та обсязі змісту вищої педагогічної освіти, що певним чином вплинуло на стан підготовки студентів до роботи в означеному напрямі.

Є.Р.Чернишова підкреслює, що проблема формування в молодого покоління знань про безпеку життєдіяльності та здоровий спосіб життя, набуття відповідних умінь і навичок не є суто українськими. Вона привертає увагу фахівців інших країн, де розробляються спеціальні програми, забезпечується опанування школярами теоретичного і практичного матеріалу з цієї проблематики у процесі шкільного навчання, а також через залучення до діяльності різних громадських та державних організацій.

Утім, аналіз програм навчальних предметів, який наводить Є.Р.Чернишова, і які певною мірою стосуються безпеки життя та здоров'я, засвідчує, що вони містять обмежений обсяг відповідного матеріалу й ускладнюють можливість формування в учнів цілісної картини світу, уміння пов'язувати і зіставляти наукові факти й умови власної життєдіяльності. Проведена діагностика обізнаності учнів щодо здоров'я і безпеки життєдіяльності виявила, що лише незначна частка має високий, достатній і середній рівень таких знань. Переважна більшість учнів має низький рівень, що зумовлено недостатньою компетентністю у цій галузі самих учителів.

Потреба в послідовній і безперервній роботі в цьому напрямі, на думку Є.Р.Чернишової, зумовлює необхідність пошуків ефективних педагогічних технологій, стратегій, адекватних індивідуальним особливостям, віку та соціальному статусу учнів, розробки та впровадження комплексних медико-педагогічних профілактичних заходів у загальноосвітніх навчальних закладах [265, с.14]. При цьому основну увагу автор приділяє питанням охорони здоров'я, залишаючи поза увагою всі інші джерела небезпек і методику навчання школярів основ поведінки в небезпечних ситуаціях.

У Росії проблема управління процесом формування знань і вмінь з безпеки життєдіяльності висвітлена в дослідженні Т.Ю.Давидової [74].

Виходячи з того, що в знаннях та вміннях студентів є суттєві недоліки та прогалини щодо питань безпеки життєдіяльності, автором запропоновано новий навчально-методичний комплекс спецкурсу з безпеки і ризикології життєдіяльності для студентів вищих педагогічних навчальних закладів. Теоретична частина спецкурсу базується на оригінальних дослідженнях з безпеки життєдіяльності, що є системоутворювальними для інших навчальних дисциплін і курсів [74].

Т.Ю.Давидова зазначає, що особливо важливо розробити стимули і методологію оволодіння майбутніми педагогами методами аналізу, оцінки й управління ризиками, прийняття оптимальних рішень як в детермінованих, так і екстремальних ситуаціях, пов'язаних зі стресом, дефіцитом часу, загрозою здоров'ю тощо. Науковцем виділено коло основних проблемних ситуацій, науково-прикладних методів аналізу, виміру, оцінки й управління безпекою і ризиками, розроблено методологічні схеми, які виступають як сигнали навчання особистості безпечної життєдіяльності, оригінальний лабораторно-практичний комплекс, який сприяє формуванню наукового світогляду студентів. Автор пропонує подавати навчальний матеріал у вигляді проблемних лекцій, підкріплених опорними схемами, рисунками, таблицями, прикладними програмами на персональному комп'ютері. Це дозволить сформувати знання і вміння майбутніх педагогів у сфері безпеки життєдіяльності, розвивати їх інтелект, допомогти в критичних ситуаціях досягти мінімуму шкоди і максимуму користі [74, с.6]. Натомість увага дослідниці зосереджена на особистій життєдіяльності студентів і не має на меті їх підготовку до викладання відповідного навчального предмета в загальноосвітній школі.

Практика засвідчує, що сучасному спеціалісту потрібно: орієнтуватись у методах ідентифікації небезпечних та вражаючих факторів, які генеруються елементами середовища мешкання (технічні засоби, технологічні процеси, матеріали, споруди, елементи техносфери, природні явища); у самостійно

приймати рішення щодо вибору оптимальних варіантів безпеки життєдіяльності; прогнозувати і визначати радіаційну і хімічну обстановку, їх небезпеку та способи захисту особистого складу (населення) від вражаючих факторів, що виникають внаслідок надзвичайних ситуацій. Зважаючи на це, І.Миценко, звертаючись до визначення змісту курсу з безпеки життєдіяльності, стверджує, що об'єктом дослідження повинні бути системи «людина-машина (технологічний процес)» та «людина - суспільство - природа», а предметом дослідження — закономірність виникнення цих систем і безпечність їх функціонування [171].

Л.Г.Горяна [68] наголошує на тому, що вдосконалення професійної підготовки вчителя з основ безпеки життєдіяльності сприятиме формуванню нової генерації педагогів, здатних усвідомлено розв'язувати нові завдання у сфері освіти молоді з безпеки життєдіяльності та основ здоров'я. Здійснення інтелектуального розвитку у процесі індивідуалізації навчання основ безпечної поведінки вимагає від учителя постійного вдосконалення професійної компетенції, підвищення науково-методичного рівня і можливе тільки за умови наповнення педагогічної діяльності глибоким психологічним і методологічним змістом. Особливого значення це питання набуває у зв'язку з видаванням великої кількості навчальних підручників, посібників, які потребують поєднання функцій не тільки вчителя, але й психолога і консультанта в певній галузі науки і виробництва.

Л.Г.Горяна вважає, що підготовку вчителя до індивідуалізованого навчання курсу „Основи безпеки життєдіяльності”, коли завдання підібрані для кожного учня з урахуванням його індивідуальних можливостей, бажано здійснювати за такими напрямками: а) створення моделі організації індивідуального режиму навчальної роботи; б) діагностики навчальних можливостей учнів; в) поєднання індивідуалізації режиму і змісту навчальної роботи з груповою або колективною діяльністю учнів; г) створення для учнів спеціальних навчальних матеріалів [68].

Аналізуючи вітчизняний і зарубіжний досвід, автор констатує, що впровадження інтерактивних технологій у процес викладання основ безпеки життєдіяльності відбувається через удосконалення професійних педагогічних умінь учителів, теоретичний аналіз сучасних методів навчання, що використовуються у шкільній практиці в Україні й за кордоном, конструювання вчителями навчально-виховного процесу з курсу під час проходження курсової перепідготовки. Узагальнюючи результати дослідження, Л.Г.Горяна робить підсумок, що підготовка вчителя з „Основ безпеки життєдіяльності” до опанування методикою впровадження сучасних педагогічних технологій організації навчально-виховного процесу з предмета є показником його педагогічної культури [68]. Як бачимо, увага автора зосереджена на перепідготовці вчителів, а особливості підготовки вчителів до викладання „Основ безпеки життєдіяльності” в загальноосвітній школі детально не розглядаються.

І.Науменко зазначає, що формування фахівця XXI століття вимагає глибоких знань з методології аналізу ризику складних ергатичних систем, сучасного інструментарію управління безпекою, запобігання випадкам та інцидентам, надзвичайним ситуаціям соціально-екологічного походження [179]. Такого методологічного забезпечення вимагає логіка розвитку подій у світі, коли цінність забезпечення безпеки наближається до цінності основних фондів. Безпека держави і її органічна складова – безпека життєдіяльності людини – є галуззю високих технологій, носієм яких може бути лише фахівець з освітою на рівні вимог міжнародних стандартів. Отже, школі потрібні спеціалісти, які характеризуються не тільки високою професійною майстерністю, але й вбачають морально-соціальний сенс у своїй професійній роботі, поєднують компетентність і діловитість з турботою про інтереси учнів.

І.Науменко відмічає, що підготовка сучасних професіоналів з безпеки - це наукомістка галузь високих технологій. Основу освіти такого фахівця повинен складати ризик-орієнтований підхід. Суспільне значення ризик-

орієнтованого підходу можна порівняти з відкриттям мікроскопа, який дозволив деталізувати мікросвіт, визначити його складові. Ризик-орієнтований підхід висвітлює таємний світ небезпек, робить запобіжні заходи більш осмисленими і цілеспрямованими. Основними завданнями цього підходу є створення реальних наукових основ забезпечення безпеки людей і довкілля, розроблення методів оцінки небезпеки. Його впровадження дозволяє за рахунок підвищення ефективності заходів у 7-10 разів скоротити втрати від надзвичайних ситуацій [179, с.2].

Підготовка фахівців з безпеки передбачає ґрунтовне опанування методами визначення якості продукції (робіт, послуг) та матеріалами як критеріями безпеки населення і території. Державна стандартизація з питань безпеки, законодавство України стосовно якості та відповідності, сфери і галузі використання державних та міжнародних стандартів якості, єдність принципів вимірювання і контролю мають стати відправними у підготовці професіоналів з безпеки життєдіяльності. Крім того, на думку автора, у підготовці фахівців важливе місце повинні посідати проблеми людського чинника, який є ключовою компонентою соціально-екологічної безпеки. На його долю припадає більше як 80% аварій, катастроф, надзвичайних ситуацій. У цьому контексті особливого значення набуває рівень підготовки людини до життя і діяльності в сучасних умовах. Головною ланкою в підготовці людини до безпечної життєдіяльності мають виступати загальноосвітні навчальні заклади. Проте конкретні питання щодо навчання школярів основ безпечної життєдіяльності в цьому дослідженні не висвітлюються.

Ю.В.Калязін та З.М.Шаповал особливу увагу звертають на методику формування вмінь майбутніх учителів визначати необхідний і достатній зміст навчального матеріалу до кожного уроку. На думку авторів, пріоритетні напрями підготовки учнів з питань безпечної життєдіяльності – це формування правильної соціальної позиції особи щодо власної безпеки, мотивації безпечної поведінки в усіх сферах існування, що в цілому спрямовано на

формування матеріальної культури особистості. Такий підхід дає можливість розкрити шляхи формування в учня уявлення, що в природі і суспільстві окремі процеси і явища не існують автономно – вони взаємопов'язані та взаємообумовлені [122].

Майбутній учитель повинен усвідомлювати, що в процесі розкриття певного негативного явища, паралельно мають бути розкриті й причини, що його породжують, проаналізовані шляхи запобігання чи усунення наслідків.

Отже, підготовка майбутнього вчителя до викладання основ безпечної поведінки в школі – це формування вчителя, який володіє не тільки основами педагогічної теорії, але й знаннями, уміннями і навичками з питань безпеки життя та діяльності людини. Відтак, безпека життя і діяльності авторами розглядається не як самостійна навчальна дисципліна, а як ціннісна орієнтація, ідея, що відтворюється на кожному уроці з кожного предмету.

Є.П.Желібо, Н.М.Заверуха, В.В.Зацарний зазначають, що проблеми безпеки однієї людини чи будь-якої групи людей неможливо вивчати окремо від екологічних, економічних, технологічних, соціальних, організаційних та інших компонентів системи, до якої вони входять. Кожен з цих елементів впливає на інший, і всі вони перебувають у складній взаємозалежності. Вони позначаються на рівні життя, здоров'я, добробуту людей, соціальних взаємовідносинах. У свою чергу, від рівня життя, здоров'я, добробуту людей, соціальних взаємовідносин залежать стан духовної і матеріальної культури, характер і темпи її розвитку. Отже, сама сутність дисципліни “Безпека життєдіяльності” вимагає використання системного підходу [18].

Т.Л.Савустьяненко [234] виходить з того, що безпека життєдіяльності використовує досягнення та методи фундаментальних і прикладних наук, зокрема: філософії, біології, фізики, хімії, психології, соціології, екології, економіки, менеджменту і тісно пов'язана з практичною діяльністю людини. Виходячи з цього під час вивчення дисципліни "Безпека життєдіяльності" студентам необхідні знання з біології, фізики, хімії, екології, психології,

валеології, філософії, соціології, правознавства тощо. Відтак, дисципліна "Безпека життєдіяльності" має світоглядно-професійний характер.

Інтенсивний техногенний розвиток цивілізації, а з ним і значне збільшення видів небезпек, висунули необхідність розширення кола питань, що стосуються проблем безпеки людини і мають вивчатися на єдиних методологічних засадах. До останнього часу зміст безпеки життєдіяльності трактувався викладачами вищих навчальних закладів залежно від їх смаків, знань, досвіду, звичок, кон'юнктури тощо, і не завжди відповідав сутності дисципліни й не забезпечував необхідних знань та навичок, котрі необхідні учню [107, с.5].

Констатуючи таке положення, В.М.Заплатинський визначає основні причини, до яких відносить:

- відсутність системних наукових досліджень з безпеки життєдіяльності людини;
- високу інтегрованість курсу „Безпека життєдіяльності” з цивільною обороною, екологією, охороною праці, фізикою, хімією, біологією тощо, що призводить в окремих випадках до підміни вчителями питань з безпеки життєдіяльності питаннями з інших дисциплін;
- необхідність урахування динаміки процесів, що відбуваються в житті людства, і пов'язана з ними зміна чисельності небезпечних чинників та сила їхнього впливу;
- неузгодженість методологічних підходів до вирішення питань безпеки людини в наукових та педагогічних колах;
- обмеженість людського знання [107].

С.Дикань звертає увагу на труднощі, з якими стикаються вчителі під час вивчення безпеки життєдіяльності і які пов'язані з тим, що „іноді важко окреслити межу її „території”, щоб ненароком не потрапити в галузь іншої суміжної дисципліни”. І додає, що „такі межі – чіткі й визначені –

встановлювати треба, щоб не створювати непорозумінь і не допускати повторів при вивченні інших наук” [81, с.15].

В.Петренко [195], навпаки, вважає доцільним забезпечити наскрізне насичення питаннями безпеки життєдіяльності людини всіх навчальних предметів, а не вводити їх як окрему дисципліну. Це буде вимагати підготовки вчителів до комплексного застосування означеного матеріалу у вивченні певних предметів, тобто автор пропонує питанням безпеки життєдіяльності надати статусу одного з принципів освіти.

На думку Ю.Калязіна, Є.Прасолова, З.Шаповал, освітянський напрям „Безпека життя і діяльності людини”, з одного боку, потребує знань, набутих під час вивчення різних предметів, а з іншого – йому притаманні й власні особливості та специфіка. На думку авторів, він має стати „основою для аналізу небезпечних ситуацій та свідомого формування моделей небезпек, базою для подальшого більш глибокого вивчення окремих питань у споріднених курсах” [121].

Є.К.Вервейко та співавтори [43] проблему викладання дисципліни „Безпека життєдіяльності” у вищих педагогічних навчальних закладах вбачають в узгодженні шкільної і вузівської програм з метою послідовного переходу на більш високий рівень навчання. Якщо у школі навчання спрямовано на прищеплення вмінь і навичок у виконанні захисних заходів в умовах побуту, школи, транспорту, відпочинку, то вища освіта з безпеки життєдіяльності повинна включати системний підхід до комплексного наукового розв’язання проблем безпеки. На думку авторів, у вищій школі треба завершувати тематику шкільної освіти з безпеки життєдіяльності і давати студенту фахову підготовку з урахуванням здатності забезпечити необхідний рівень безпеки не лише для себе, але й для підлеглих [43].

О.В.Матвєєв [168] у своєму дослідженні звертається до питань підвищення ефективності курсу „Безпека життєдіяльності”. Він підкреслює, що найбільш ефективними для підготовки вчителя з основ безпеки

життєдіяльності є такі організаційні форми і методичні прийоми, що передбачають: колективний спосіб навчання; застосування активних методів навчання (проблемні лекції, ділові ігри, дискусії, розв'язання педагогічних задач і ситуацій, практикум-тренінг на базі навчальних центрів цивільної оборони і надзвичайних ситуацій); використання в навчальному процесі спеціальної техніки, комп'ютерного забезпечення і програмованого контролю сформованості знань та вмінь студентів [168].

Значна кількість дослідників наголошує, що підготовка педагогів до викладання основ безпечної життєдіяльності в загальноосвітніх школах вимагає урахування широких міжпредметних зв'язків [54, 70, 92, 112, 124, 127, 175, 204, 262, 280, 284 та ін.]. У програмі всіх спеціальностей є теми, які розкривають питання безпеки особистості в навколишньому середовищі, на виробництві, у побуті, суспільстві тощо. Фізик має змогу звернути увагу на радіаційні елементи та їх використання людиною, шкідливість електромагнітного випромінювання для живих істот, швидкість розповсюдження ударної хвилі та інше. Фахівці з хімії звертають увагу на отруйні речовини, небезпечність лугів та кислот, класифікацію лікарських засобів. Біолог, який використовує знання з фізіології людини, мікробіології, доводить особливості поведінки під час біологічної небезпеки (отруєннях, ушкодженнях тканин, кісток тощо). Із цього випливає, що підготовка студентів природничих факультетів, що передбачає вивчення процесів у навколишньому середовищі, причини виникнення біологічної, фізичної, хімічної, геологічної небезпеки, найбільш придатна для розгляду питань захисту від них і опанування методикою навчання школярів основ безпечної поведінки [56, 124]. Однак саме в цьому напрямі дослідження не проводились.

Підсумовуючи стан проблеми підготовки майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки, можна зазначити, що вона ще не дістала свого детального вирішення. Серед науковців не склалося єдиного погляду на зміст і структуру курсу „Основи безпеки життєдіяльності”, його

спрямованість і методику викладання. Потребують подальшого вивчення й особливості підготовки вчителів до викладання цього курсу в загальноосвітній школі.

1.2. Особливості навчання безпеки життєдіяльності в закладах освіти

Безпека життєдіяльності є багатогранним об'єктом розуміння і сприйняття дійсності, який потребує інтеграції різних стратегій, сфер, аспектів, форм і рівнів пізнання. Гуманітарні, природничі, інженерні науки, науки про людину й про суспільство є складовими галузі знань, що пов'язані з безпекою життєдіяльності.

Аналіз змісту Державного стандарту освітньої галузі „Здоров'я і фізична культура” з питань безпечної життєдіяльності свідчить, що вчитель, який викладає цей предмет, фактично повинен бути фахівцем з багатьох спеціальностей. Він повинен мати знання не тільки з фізики, хімії, біології, але й географії, історії, психології, соціології, фізичної культури та мати власний життєвий досвід, що є неодмінною умовою продуктивного вивчення учнями цього предмета [77].

Однак, у сучасному переліку педагогічних спеціальностей немає кваліфікації „вчитель з основ безпеки життєдіяльності”, тому у вищих навчальних закладах України в рамках професійної підготовки проводиться спеціалізація вчителів різного фаху, які відповідають освітній галузі „Природознавство”.

Основною метою освітньої галузі „Природознавство” є розвиток учнів за допомогою засобів навчальних предметів, що складають його як наукову галузь, формування в них наукового світогляду і критичного мислення завдяки засвоєнню основних понять і законів природничих наук та методів наукового пізнання, вироблення вмінь застосовувати набуті знання і приймати виважені

рішення в природокористуванні. Відповідно до цієї мети в учнів формується система знань з основ природничих наук, необхідна для адекватного світосприймання та уявлення про сучасну природничо-наукову картину світу. Школярі опановують науковий стиль мислення, усвідомлюють способи діяльності і ціннісні орієнтації, які дають змогу зрозуміти наукові основи сучасного виробництва, техніки і технологій, безпечного життя і поведінки в сучасному високотехнологічному суспільстві і цивілізовано взаємодіяти з природним середовищем [77].

Зміст освітньої галузі ґрунтується на принципі наступності між початковою та основною, основною і старшою школою, між загальною середньою і вищою освітою. Зокрема, він враховує природознавчу підготовку учнів початкової школи за змістовими лініями освітньої галузі "Природознавство". Зміст освітньої галузі в старшій школі ґрунтується на базовій загальноосвітній підготовці учнів основної школи з основ природничих наук. Цим забезпечується наступність навчання в початковій, основній і старшій школах.

За Державним стандартом змістовими лініями освітньої галузі „Природознавство” є: рівні і форми організації живої і неживої природи, які структурно представлені в кожній компоненті освітньої галузі специфічними для неї об'єктами і моделями; закони і закономірності природи; методи наукового пізнання, специфічні для кожної з природничих наук; значення природничо-наукових знань у житті людини та їхня роль у суспільному розвитку.

Зміст освітньої галузі може реалізовуватись як окремими навчальними предметами (астрономія, біологія, географія, фізика, хімія та інші галузі природознавства), що відображають основи відповідних фундаментальних наук, так і завдяки інтегрованим курсам. Загалом, зміст загальноприродничої компоненти забезпечує формування у свідомості учнів основи для цілісного уявлення про природу.

Так, зміст біологічної компоненти зорієнтований на засвоєння учнями знань про закономірності функціонування живих систем, їх розвиток і взаємодію, взаємозв'язок із неживою природою, формування уявлень про природничо-наукову картину живого світу, синтез ідей про живі системи, оволодіння елементами наукового пізнання живої природи, формування складових наукового мислення (класифікація, екологічність, еволюційність а історизм, системність і цілісність), усвідомлення біосферної етики, розуміння необхідності раціонального використання та відновлення природних ресурсів, вироблення навичок застосування знань з біології в повсякденному житті.

Зміст фізичної компоненти створює передумови для забезпечення усвідомлення учнями наукових фактів, ознайомлення з історією розвитку фізичної науки, формування в учнів знання основних фізичних понять і законів, що дають змогу пояснити природні явища і процеси, розвиток експериментальних умінь і дослідницьких навичок, умінь застосовувати набуті знання для розв'язування фізичних задач і пояснення фізичних явищ і процесів, формування наукового світогляду і стилю мислення учнів, уявлення про фізичну картину світу, розкриття ролі знання з фізики в житті людини та суспільному розвитку.

Змістове наповнення хімічної компоненти забезпечує засвоєння учнями знань про речовини та їх перетворення, найважливіші хімічні закони, методи дослідження в хімії, роль хімії в суспільному виробництві та житті людини, розвиток експериментальних умінь та формування на цій підставі наукового світогляду, вироблення навичок безпечного поводження з речовинами в буденному житті [77, 298].

Отже, завданнями реалізації змісту освітньої галузі „Природознавство” в основній школі передбачено: ознайомлення учнів з науковими фактами природознавства та усвідомлення ними фундаментальних ідей природничих наук; оволодіння учнями понятійно-термінологічним апаратом природничих наук, засвоєння предметних знань та усвідомлення суті основних законів і

закономірностей, що дають змогу описати і зрозуміти перебіг природних явищ та процесів; набуття досвіду практичної й експериментальної діяльності, застосування знань у пізнанні світу; формування ціннісних орієнтацій на збереження природи, гармонійну взаємодію людини і природи, уміння екологічно виважено взаємодіяти з довкіллям.

1.2.1. Викладання курсу „Основи безпеки життєдіяльності” в загальноосвітній школі. В Україні навчальний предмет "Основи безпеки життєдіяльності" було затверджено Постановою Кабінету Міністрів України (від 5 серпня 1998 року №1239) в Базовому навчальному плані загальноосвітніх навчальних закладів. На думку авторів дисципліни, вона повинна сприяти коригуванню ставлення учнів до власної безпеки та безпеки інших людей, розвивати в них практичні навички самозахисту в умовах зростаючого психологічного навантаження. Під час вивчення цього предмета учні готуються до повноцінного життя в умовах існуючого в Україні рівня безпеки, який залежить від стану навколишнього середовища, державної системи підтримки безпеки людини (пожежна охорона, органи правопорядку, цивільна оборона, охорона здоров'я, освіта, охорона праці тощо) та індивідуальної захищеності (психофізичний стан, мотивація, індивідуальні способи захисту тощо) [218].

У Росії нова освітня галузь „Основи безпеки життєдіяльності” введена до структури загальної середньої освіти майже п'ятнадцять років тому. Показово, що станом на 2005 рік у більшості регіонів Росії цей предмет був упроваджений лише в початкових і старших класах, а в середніх класах - лише як факультативний курс, який не був обов'язковим для всіх учнів. Класні керівники середніх класів намагалися хоча б один раз на місяць включити в тематику виховних годин питання безпеки життєдіяльності. Проте педагогічний досвід засвідчив, що навчання основ безпеки життєдіяльності не відбувається, якщо використовуються тільки позакласні та позашкільні форми навчання, оскільки учасниками всіх організаційних заходів і акцій,

здебільшого, виступають лише зацікавлені учні. Охопити всіх дітей з 1 по 11 класи можливо тільки завдяки цілеспрямованій навчальній діяльності на тлі певної шкільної дисципліни. Для учнів таким предметом повинен стати предмет «Основи безпеки життєдіяльності».

Відповідно до сучасної ситуації в суспільстві, на школу покладений обов'язок забезпечення розвитку особистості учня у процесі засвоєння та відтворювання соціальних норм і культурних цінностей, а також саморозвитку й самореалізації в тому суспільстві, до якого він належить. Завдання вчителя в цьому процесі - сприяти людині у визначенні та вдосконаленні її ставлення до себе, до інших людей, навколишнього світу, до своєї діяльності як гаранта виживання і благополучного існування. Саме цим завданням відповідає предмет «Основи безпеки життєдіяльності», уведений до навчальних планів підготовки учнів у загальноосвітній школі [46].

Натомість аналіз ситуації, яка склалася з викладанням основ безпеки життєдіяльності в Росії, засвідчив, що існує низка проблем з підготовкою кадрів: викладацький склад не відповідає вимогам російського державного стандарту вищої професійної освіти зі спеціальності „Безпека життєдіяльності” [127]; недостатня кількість і якість навчальних посібників; невизначеним є місце основ безпеки життєдіяльності серед базових предметів загальноосвітніх шкіл.

Інший досвід викладання курсу з основ безпеки життєдіяльності є в Естонії. Державною програмою загальноосвітніх закладів Естонії виділено декілька наскрізних тем, які мають обов'язково інтегруватись у всі предмети протягом повного періоду навчання учнів: навколишнє середовище, рух, вибір професії, інформатика й інформаційні технології [263]. Ці теми повинні бути розкриті в контексті проблем безпеки. Наприклад, під час вивчення математики – це задачі на прийняття правильного розв'язання. Скажімо, якщо пішохід знає правила дорожнього руху, він обов'язково зупиниться на зелене світло, а при неправильно прийнятому рішенні він може загинути. Учні

підраховують, чого коштувало таке рішення. Під час фізкультури вивчаються правила загартування та виходу із небезпечних ситуацій; на уроках суспільствознавства аналізуються конфліктні ситуації, ведеться пошук можливих шляхів виходу з конфлікту, ураховуючи спосіб мислення, притаманний населенню країни. Зважаючи на соціально-економічну ситуацію в Естонії, де проблема здоров'я і збереження життя не стоїть так гостро, як в нашій країні, програмою не передбачено окремого предмета „Основи безпеки життєдіяльності”, на відміну від України та Російської Федерації [263].

В інструктивно-методичному листі Міністерства освіти і науки України [119] зазначається, що загальна середня освіта України в напрямі безпеки життя і діяльності має забезпечити формування в учнів адекватного мислення та цілісної системи знань з безпеки, необхідних для прийняття обґрунтованих рішень. Результатом такого навчання в школі має бути сформованість умінь і навичок учнів щодо власної безпеки, розуміння відповідальності за власні необдумані вчинки та їх наслідки.

З огляду на це, на уроках з основ безпеки життєдіяльності основна увага має приділятися вивченню типових моделей поведінки і відпрацюванню певних правил, дотримання яких допоможе людині зберегти власне здоров'я і життя. Учні мають розв'язувати ситуаційні завдання, складність яких залежить від віку учнів та ступеня їх підготовки. Школярі повинні вчитися діяти за алгоритмом і швидко знаходити відповіді на п'ять основних запитань:

- що трапилося,
- в яких умовах потрібно діяти,
- які засоби захисту (допомоги) є в наявності,
- як треба діяти для збереження життя і здоров'я,
- який результат передбачається одержати.

Для ефективного проведення занять, учителю рекомендується моделювати або створювати ситуації, наближені до реальних. Уроки з основ

безпеки життєдіяльності можна проводити в класній кімнаті, на природі, у спортивній залі, на шкільному майданчику тощо.

Відомо, що якість навчання залежить від якості навчально-методичного забезпечення. За останні роки значно збільшилася кількість навчально-методичної літератури з навчального предмета „Основи безпеки життєдіяльності”. Проте інколи вона нагадує енциклопедичні словники, користуючись якими можна розраховувати лише на одержання учнями теоретичних знань та репродуктивний стиль роботи вчителя [69, 119].

Із 2004/05 навчального року основним завданням навчальних предметів „Основи безпеки життєдіяльності” (1-11 класи) й інтегрованого курсу „Основи здоров'я” (1-4 класи) є формування здорового способу життя і навичок безпечної поведінки. Посилення уваги до цих предметів зумовлене усвідомленням того, що кожна людина не тільки хоче і має право жити в здоровому та безпечному суспільстві, а й повинна цього навчитися. Щоб реалізувати це, необхідно всі наявні ресурси спрямувати на виховання у школярів певної соціокультурної поведінки. Необхідними умовами здійснення поставленого завдання є:

- наявність підготовлених кадрів;
- укомплектованість закладів освіти навчально-методичною літературою;
- систематичне підвищення кваліфікації вчителів;
- виділення необхідної кількості годин на вивчення цих предметів;
- організація позакласної роботи.

Перехід на 12-річний термін навчання передбачає поступове включення питань з „Основ безпеки життєдіяльності” в інтегрований курс «Основи здоров'я» [271].

У 5-11-х класах викладання предмета „Основи безпеки життєдіяльності” ведеться без змін відповідно до програм (0,5 години на тиждень за інваріантною складовою навчального плану). Кількість годин на вивчення

цього предмета може бути збільшена за рахунок варіативної частини навчального плану, що, у свою чергу, дає можливість розширення і поглиблення змісту тем, які вивчаються.

У 2004/05 навчальному році було рекомендовано внести певні зміни у зміст програми. Обговорення проекту державного стандарту загальної середньої освіти (основна і старша школа) засвідчило необхідність посилення викладання у старшій школі блоку питань, що стосуються здорового способу життя, проблем ВІЛ/СНІДу, шляхів поліпшення здоров'я, зокрема репродуктивного здоров'я, основ формування сімейних відносин, у темах основної школи ввести класифікацію лікувальних засобів.

У старшій школі (10-11 класи), для усунення дублювання питань, що вивчаються в курсі «Допризовна підготовка» (Цивільна оборона), дозволяється скоротити час на вивчення питань з тем «Надзвичайні ситуації природного характеру», «Надзвичайні ситуації техногенного характеру». Звільнений час рекомендовано використати для вивчення питань, пов'язаних з репродуктивним здоров'ям підлітків, підготовкою до створення сім'ї і народження здорової дитини, створенням психологічного комфорту. Основне призначення уроків з основ безпеки життєдіяльності є формування в учнів життєвих навичок, що, за визначенням Всесвітньої організації охорони здоров'я (1993 року), означає здатність людини до позитивної поведінки і подолання труднощів. Інформація про ризики надається на уроках з біології, фізики, хімії і інших шкільних предметів. Вона є необхідною, але недостатньою для вироблення або зміни навичок поведінки, звичок, відношення до проблемних питань або загальнолюдських цінностей.

Відомо, що навички найкраще всього формуються під час їх опрацювання, практичного виконання певних вправ, спрямованих на формування переконань, моделей поведінки тощо. Вчителі повинні створювати відповідні умови для надання учням можливості апробувати необхідні вміння. Дослідження свідчать: якщо учні матимуть нагоду

практично застосовувати ці навички в безпечних класних умовах, то, швидше за все, вони будуть готові використовувати їх і за стінами школи [54].

Основним документом, на який спираються вчителі загальноосвітніх шкіл, є програма з „Основ безпеки життєдіяльності” Міністерства освіти і науки України для загальноосвітніх закладів (лист Міністерства освіти і науки України № 1\11-3580 від 22.08.2001) [218]. Вона має практичне спрямування і побудована на засадах інтеграції теоретичних і практичних знань, які здобувають учні під час вивчення шкільних навчальних дисциплін (природознавства, фізики, хімії, фізкультури, трудового навчання, правознавства тощо), та набутого життєвого досвіду відповідно до їх віку і психофізичного стану.

В її змістовому наповненні враховано статистичні дані щорічних розподілів нещасних випадків в Україні, що сталися з дітьми, наслідки Чорнобильської катастрофи та інших надзвичайних ситуацій природного, техногенного та соціального характеру, їх вплив на здоров'я людини і стан навколишнього середовища. Оскільки кожний регіон (територія) має свої особливості, передбачається доповнення ситуацій, які вважаються типовими для регіону чи місцевості проживання учнів. Прийнята система „людина - життєве середовище” як складова Державного стандарту освіти визначає стратегію безпеки життя людини, вплив її діяльності на збалансованість у природі, що визначає перспективу життя на Землі.

Програма з „Основ безпеки життєдіяльності” побудована за такими наскрізними змістовними лініями, як-то: модель безпеки під час виникнення побутових, природних, техногенних надзвичайних ситуацій; свідомо громадянська позиція щодо небезпек, що спричиняють порушення прав людини; здоровий спосіб життя; навички профілактики захворювань та домедичної допомоги.

Реалізація програми з "Основ безпеки життєдіяльності” передбачено за 3-ма циклами, що охоплюють 1-4-і класи, 5-8-і класи, 9-11-і класи і кожен з

яких має особливості. У кожному циклі учні засвоюють знання і поняття про типові небезпеки. Поряд з теоретичними знаннями, необхідним та обов'язковим є формування практичних умінь та навичок, якими повинні оволодіти учні.

Так, зміст програми 1-4-х класів поділено на чотири розділи. Перші три знайомлять учнів з правилами поведінки в місцях, в яких вони перебувають найбільше часу: вдома, у школі, поза домом і школою. Четвертий розділ охоплює питання формування здорового способу життя. Застосування ігрових ситуацій, тренінгів та інших форм активної діяльності молодших школярів формує в них уявлення про небезпеки, які можуть виникати навколо нього, вчить їх правильно поводитися в різноманітних життєвих ситуаціях, надає необхідні знання та формує вміння запобігати небезпечним ситуаціям. Особливу увагу, згідно зі статистикою нещасних випадків серед дітей молодшого віку, приділяється поведінці на воді (льоді) та дорогах (безпечна поведінка учня як пішохода).

На другому циклі поглиблюються і вдосконалюються вже набуті знання та надаються нові. Задля цього зміст програми для учнів 5-8-х класів поділено на три розділи. Учні повинні зрозуміти, що на людину протягом її життя покладається багато обов'язків, головним з яких є збереження життя і здоров'я. Школярі мають усвідомити й те, що саме діяльність людини є джерелом багатьох небезпек на Землі, тому треба навчитися берегти і цінувати життя, захищати його, а також користуватися допомогою з боку держави, яка теж стоїть на захисті життя і здоров'я людей.

Учителю рекомендовано будувати уроки таким чином, щоб сформувати в учнів поняття про небезпеки, виробити вміння та навички перестороги й розумного поводження в типових небезпечних ситуаціях та стереотипно закріпити їх на довгий час. Учитель має приділити особливу увагу набуттю школярами практичних навичок медичної допомоги, безпечної поведінки як пасажирів та водіїв двоколісного транспортного засобу.

Зміст програми для учнів 9-11-х класів поділено на 2 розділи. Перший розділ охоплює питання небезпечних ситуацій у природному і техногенному середовищі, другий - питання громадянської безпеки або безпеки в соціальному оточенні. До такого поділу спонукало те, що значна кількість надзвичайних ситуацій має вторинний характер (пожежа після виверження вулкану, зсуви і затоплення після вирубки лісів тощо), саме тому їх важко поділити лише на техногенні або природні. Зміст другого розділу має інший аспект. У ньому багато правових питань, знання яких допоможе уникнути потрапляння у небезпеки кримінального характеру, захиститися від шахраїв тощо.

Учителю необхідно акцентувати увагу учнів на розумінні того, що безпека людини, у першу чергу, залежить від її особистих дій, фізичних, психологічних можливостей, досвіду та вмінь. Водночас, для захисту і збереження життя людини державою створюються нормативно-правова база та відповідні установи, діяльність яких спрямована на захист особистості в надзвичайних ситуаціях, її прав на працю, освіту, медичне обслуговування; захист природного середовища, правопорядку тощо. Ці знання є обов'язковими елементами громадянської освіти сучасної людини.

Програма навчального предмета „Основи безпеки життєдіяльності” має практичне спрямування і побудована на засадах внутрішньо-предметних і міжпредметних зв'язків. Циклічний характер побудови програми з основ безпеки життєдіяльності повинен забезпечити єдиний підхід у трактуванні понять, способах діяльності учнів і обов'язкове базування на вже засвоєних учнями знаннях. Наприклад, під час вивчення теми «Порятунок, захист, допомога: особливості психології поведінки людей в екстремальних умовах» у 9-му класі учні користуються знаннями, отриманими в 7-му класі у процесі вивчення теми «Пожежнонебезпечні речовини і матеріали: особливості поведінки при виникненні пожежі в сусідніх квартирах багатоповерхового будинку». Під час вивчення теми «Екологічні проблеми навколишнього

середовища» в 10-му класі учні використовують знання, отримані у 8-му класі з теми «Забруднення навколишнього середовища».

Реалізація міжпредметних зв'язків, з одного боку, забезпечує свідоме засвоєння учнями теоретичних знань, з іншого - допомагає їм опанувати необхідними й обов'язковими практичними вміннями і навичками з метою подальшого використання їх у повсякденному житті.

Міжпредметні зв'язки реалізуються на підставі інтеграції і конкретизації знань, що сприяють формуванню в учнів єдиної картини світу, наукового світогляду. Міжпредметні зв'язки передбачають озброєння учнів системою знань зі споріднених предметів: основи безпеки життєдіяльності - природознавство - фізика - хімія - біологія - географія - психологія - правознавство. У цілому, навчальний предмет „Основи безпеки життєдіяльності” тісно пов'язаний з усіма предметами шкільної програми - як гуманітарними, так і природничими.

У початковій школі курс „Основи безпеки життєдіяльності” може викладати вчитель-класовод або вчитель з безпеки життєдіяльності. В основній та старшій школі викладання основ безпеки життєдіяльності здійснюють учителі, які проходили курси вдосконалення (перепідготовки) в інститутах післядипломної педагогічної освіти або брали участь у постійно діючих семінарах, що організовуються опорними (базовими) школами, регіональними центрами Міністерства з питань надзвичайних ситуацій, інститутами післядипломної педагогічної освіти тощо. Не дозволяється використовувати години, відведені на цей предмет, для довантаження вчителів або класних керівників, що не мають відповідної підготовки для викладання основ безпеки життєдіяльності.

Наступним кроком в удосконаленні змісту підготовки учнів загальноосвітньої школи з основ безпечної життєдіяльності було прийняття державних стандартів освіти. У Державному стандарті базової та повної середньої освіти зазначаються питання, що стосуються безпечної поведінки

[77]. Учні готуються до активної участі в забезпеченні повноцінного тривалого життя в природних, техногенних та соціальних умовах, які постійно змінюються; до безпечної трудової діяльності та надання першої допомоги.

Школярі навчаються дотримуватись правил безпеки під час занять; визначати стан потерпілого. Учні повинні знати: основні ознаки захворювання, ушкодження, травмування та надавати першу допомогу; про вплив на здоров'я шкідливих звичок (куріння, уживання алкоголю, наркотичних і токсичних речовин); способи запобігання ВІЛ/СНІД та іншим хворобам, що передаються статевим шляхом. Учні повинні вміти орієнтуватися на місцевості та дотримуватись безпечної поведінки під час активного відпочинку, виконання фізичних вправ; надавати першу допомогу тощо.

Поряд з цим, у Державному стандарті виокремлюють: способи та засоби індивідуального і колективного захисту населення від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного, природного та соціально-політичного походження, під час проведення рятувальних і невідкладних робіт при хімічному, біологічному та радіаційному забрудненні; сучасні засоби ураження, небезпечні фактори сучасних засобів ураження та їх вплив на стан людини; права і обов'язки громадян у сфері цивільного захисту. Крім того в документі зазначаються: алгоритм власних дій у разі виникнення надзвичайних ситуацій, способів і засобів індивідуального та колективного захисту населення від наслідків надзвичайних ситуацій; безпека та вимоги під час проведення радіобіологічного, радіаційного та хімічного контролю; способи і засоби спеціальної санітарної обробки людей, тварин та рослин для захисту від вражаючих факторів; основні вимоги поведінки з вибухонебезпечними засобами; адекватна поведінка під час надзвичайних ситуацій та конфліктів; вживання заходів особистої безпеки під час проведенні рятувальних, дезактиваційних, дегазаційних, дезінфекційних робіт тощо [77].

Необхідно звернути увагу на посібники, які рекомендовано використовувати учням. Заборонено застосовувати підручники, які не мають

відповідного грифу Міністерства освіти і науки України. Підручник з предмета „Основи безпеки життєдіяльності” має бути максимально вивіреном. Не можна допускати, щоб на шкільних уроках учень отримав неправильну інформацію, яка в майбутньому може спричинити нещасний випадок. Учителю слід обережно добирати інформацію, яка використовується на уроках.

На сьогодні вчителі мають певний досвід викладання основ безпеки життєдіяльності. Окрім того фахівцями розроблена значна кількість навчальних посібників [40, 41, 51, 186, 200, 204, 205, 262 та ін.]. Для початкових класів видано робочий зошит (Н.О.Будна [30]) з охорони життя і здоров'я дітей, який призначений для вивчення правил безпечної поведінки учнів на вулицях і дорогах, засвоєння знань та формування вмінь і навичок з пожежної безпеки та основ радіаційної гігієни. У зошиті надані малюнки, схеми, знаки, пояснення до малюнків, які є зрозумілими для учнів початкової школи. Незрозумілим є включення для початкової школи питань радіаційної безпеки, оскільки діти не мають відповідних знань і не можуть зрозуміти таку складну тему.

У 1999 році вийшов у світ один з перших посібників з основ безпеки життєдіяльності. С.В.Василенко запропонував посібник з курсу „Охорона життя і здоров'я учнів” для 10-11-х класів, складений відповідно до вимог навчальної програми Міністерства освіти України (1999 року) для загальноосвітніх шкіл. Він містить матеріали з правил дорожнього руху, пожежної та радіаційної безпеки з урахуванням змін у чинному законодавстві. Крім цього у посібнику можна знайти матеріали з особистої безпеки, що може дозволити вчителю зацікавити учнів під час проведення уроків, розширити їх кругозір, запобігти нещасним випадкам в екстремальних обставинах [40, 41].

У 2000-2001 навчальних роках І.П.Пістун та співавтори видають посібники з основ безпеки життєдіяльності для 7-8, 9, 10-11 класів [203, 204, 205]. У посібнику для 7 класів висвітлено такі теми: емоційне здоров'я, стрес,

наркоманія; горіння та вибухи, пожежа в домі; „я пасажир легкового автомобілю”, види дорожньо-транспортних пригод, забруднення навколишнього середовища, захист життя, володіння собою, запобігання конфліктам тощо. Увага учнів 8-го класу звертається на статеве виховання, планування сім'ї, контрацепцію, венеричні захворювання, СНІД, захист під час пожеж, організацію дорожнього руху, забруднення ґрунтів, води, криміногенні обставини, систему правоохоронних органів України [203, 204, 205].

О.М.Савчук зі співавторами розробили посібник з основи безпеки життєдіяльності для 10-го класу [186]. Його зміст дещо відрізняється від посібників, зазначених вище. Автори звертають увагу на надзвичайні ситуації, які загрожують благополуччю людини й держави (екологічні кризи та їх характеристики, шляхи зниження негативного впливу на довкілля і його охорона); надзвичайні ситуації природного походження (інфекційні захворювання, епідемії, отруєння грибами, продуктами харчування, водою); надзвичайні події, які загрожують безпеці громадянина (людина і натовп, поведінка людей у великих містах тощо); шкідливі звички (тютюнопаління, наркоманія і токсикоманія, алкоголізм, захист і самозахист особистості тощо).

Навчальний посібник для 7-го класу, автором якого є Я.В.Гірна [65], теж відповідає програмі Міністерства освіти і науки України для загальноосвітніх шкіл з основ безпеки життєдіяльності.

Найбільш поширеним у загальноосвітніх школах є підручник з основ безпеки життєдіяльності для 6-го класу колективу авторів (Т.В.Воронцова, Н.В.Мацебула, І.А.Репік), затверджений Міністерством освіти і науки України [48]. На відміну від традиційних посібників, які використовують переважно оповідний стиль і когнітивну складову навчального процесу, автори намагалися використати емоційну і практичну складові навчального процесу. Автори пропонують застосовувати тренінгові методики, подавати матеріал різноманітними способами, щоб діти з різними типами сприйняття ефективно

засвоювали навчальний матеріал, який скомпоновано таким чином, що теоретичні знання і практичні навички здобуваються не лише з текстових пояснень, але й у процесі продуктивної діяльності учнів (виконання завдань типу крос-тест, складання пам'яток за допомогою блок-схем, аналізу різноманітних ситуацій). Для опрацювання навичок поведінки в небезпечних ситуаціях передбачено рубрики „Потренуйся” і „Небезпечно”.

Як логічне продовження підручника 6-го класу, видано підручник для 7-го класу [49]. Його присвячено проблемам школярів підліткового віку, методам збереження психологічної рівноваги, вмінню долати стрес, профілактиці вживання наркотиків та інших психотропних речовин, навичкам спілкування, розв'язання конфліктів, попередженню дискримінації в учнівському середовищі. Для учнів 7-го класу автори пропонують нові методи набуття інформації: читання художньої літератури, перегляд художнього чи іншого відеофільму, пошук додаткової інформації через мережу Інтернет. Наприкінці кожного фрагменту можна знайти відповіді на завдання, які поставлені в тексті підручника, короткі інструкції безпечної поведінки в різних ситуаціях та словничок термінів.

Новий підхід до підготовки домашнього завдання з основ безпеки життєдіяльності дозволить учням більш зацікавлено ставитися до предмету. Проте недостатність відеоматеріалів, наочності не дозволяють розширити кругозір учня.

На допомогу вчителю російською мовою видано матеріалів до уроків з основ безпеки життєдіяльності для 8-11-х класів – автор Л.Б.Василенко [37, 38, 39]. Цей посібник може використовуватися не тільки вчителями з основ безпеки життєдіяльності, але й вчителями інших дисциплін (біології, хімії, допризовної підготовки юнаків, географії, правознавства). Посібник містить програму курсу „Основи безпеки життєдіяльності” для означених класів, календарно-тематичне планування курсу згідно з програмою для кожного класу відповідно. Крім цього, у ньому є необхідна інформація з надзвичайних

ситуацій, цивільного захисту, питання та завдання для практичних занять і заліку, питання, контрольні картки і ситуаційні задачі до кожного розділу. Як додаток до теоретичних відомостей, у посібнику надаються різні статистичні та довідково-інформаційні матеріали з усіх тем курсу. Такий підхід до надання інформації сприяє підвищенню зацікавленості учнів, засвоєнню матеріалу щодо збереження здоров'я та поліпшення безпеки життєдіяльності учня [37, 38, 39].

У Росії видається журнал „Основы безопасности жизнедеятельности» для вчителів, науковців, усіх, кого цікавлять питання безпечної поведінки, виживання в надзвичайних ситуаціях, методики викладання питань безпеки життєдіяльності у школі. У цьому журналі обговорюються теоретичні і практичні питання з основ безпеки життєдіяльності, питання для підсумкового контролю знань, змагання, олімпіади, педагогічні поради, досвід викладання основ безпеки життєдіяльності в Росії. В Україні виходить спеціалізований журнал „Безпека життєдіяльності” російською та українською мовами, однак журналу для вчителів з основ безпеки життєдіяльності немає. Існують журнали „Наша школа”, „Наука і освіта”, „Рідна школа” та інші, які епізодично освітлюють питання, що стосуються безпечної життєдіяльності.

Отже, навчальний предмет „Основы безопасности жизнедеятельности” є невід'ємною складовою громадянської освіти в широкому розумінні цього поняття. Він має виховне та практичне спрямування і базується на засадах інтеграції теоретичних і практичних знань учнів з фізики, хімії, природознавства, біології, географії, трудового навчання тощо, а також на здобутому життєвому досвіді учнів відповідно до їх віку і психологічного стану. Зміст цього предмета, визначений Державним стандартом, реалізований у відповідних навчальних програмах і забезпечений навчальними посібниками і підручниками. Однак він не входить до переліку базових предметів, що зумовлює відповідне ставлення до нього учнів і вчителів.

1.2.2. Практика викладання курсу „Безпека життєдіяльності” у вищій школі. Для України період останніх років ХХ і початку ХХІ століть характерний низкою катастроф техногенного та природного походження, зростанням кількості соціальних небезпек, пов'язаних з економічними негараздами. Вихід з цього становища вбачається в реалізації комплексу заходів, спрямованих на мобілізацію державних структур, освітянських закладів, громадськості на те, щоб створити матеріальні засади, підготувати відповідні людські ресурси і, найголовніше, змінити спосіб мислення та поведінки людей [18,98, 231, 249].

На вирішення цього завдання спрямовано курс „Безпека життєдіяльності”, який включено в навчальні плани підготовки фахівців з усіх спеціальностей вищих навчальних закладів, у тому числі і підготовки вчителів. Уведення у вищих педагогічних навчальних закладах дисциплін „Основи охорони праці”, „Охорона праці в галузі”, „Цивільна оборона” дозволяє припустити, що такі дисципліни дадуть майбутньому педагогу повний комплекс знань щодо безпечної життєдіяльності.

Серед заходів, започаткованих у галузі освіти, було введення спільним наказом Міністра освіти України та Начальника штабу цивільної оборони України в дію програми підготовки студентів вищих закладів освіти з дисципліни „Безпека життєдіяльності у повсякденних умовах виробництва, побуту та у надзвичайних ситуаціях” [217]. Програмою передбачено 54 години на вивчення курсу, з яких 18 годин відведено на самостійну роботу, 20 лекційних занять, 16 годин практичних.

Програма складається з двох розділів. У першому розділі розглядаються основні положення міжнародного права з питань захисту людей, загальні питання безпеки життєдіяльності, взаємодії людини з навколишнім середовищем у повсякденній діяльності, основи фізіології і раціональні умови праці, анатомо-фізіологічні наслідки впливу на людину небезпечних,

шкідливих і вражаючих факторів, принципи їхнього нормування, правові, нормативно-технічні й організаційні основи безпеки життєдіяльності.

У другому розділі програми розглядаються питання безпеки життєдіяльності в надзвичайних ситуаціях згідно з Законом і Положенням про цивільну оборону України, Женевських конвенцій про захист жертв війни та призначення цивільної оборони, а також ідентифікація небезпечних, шкідливих та вражаючих факторів в умовах надзвичайних ситуацій мирного та воєнного часів, методи прогнозування можливої обстановки й використання вимірювальних приладів для її оцінки, способи захисту людей від вражаючих факторів аварій, катастроф, стихійного лиха і застосування сучасної зброї, основи організації і проведення заходів щодо надання допомоги населенню в зоні лиха або осередках ураження [217]. Ця програма неодноразово піддавалась критиці, оскільки в ній було зроблено акцент, головним чином, на питання безпеки людини у виробничих умовах і надзвичайних ситуаціях, дублювалися розділи дисципліни «Охорона праці». Водночас значна частка питань, зокрема теоретичні аспекти безпеки життєдіяльності, роль людського фактору в її забезпеченні, була надзвичайно мала [178, 195].

Вивчення питань безпеки життя і діяльності людини у вищих навчальних закладах освіти на рівні підготовки бакалаврів продовжує курс «Основи охорони праці». Його метою є ознайомлення майбутніх фахівців з необхідними знаннями й уміннями з правових та організаційних питань охорони праці, гігієни праці, виробничої санітарії, техніки безпеки, електро- та пожежної безпеки. Програма з питань охорони праці зорієнтована на формування у студентів ціннісних орієнтацій пріоритетності життя і здоров'я людей щодо результатів виробничої діяльності, виховання особистої відповідальності за прийняття важливих рішень з урахуванням питань безпеки на основі розвитку вміння правильно оцінювати та прогнозувати ситуацію [113, с. 460].

Комплекс дисциплін з питань безпеки життя і діяльності людини завершується навчальними дисциплінами “Охорона праці в галузі” та „Цивільна оборона”, які викладаються для освітньо-кваліфікаційного рівнів „магістр” та „спеціаліст”. Охорона праці в галузі освіти - це насамперед повсякденна копітка робота, пов’язана з організацією безпеки навчального процесу. Успіх її забезпечується тоді, коли вчитель спирається на знання вимог охорони праці, свідомо ставиться до їх виконання і, цим самим, виключає ситуації, які могли б привести до негативних наслідків для здоров’я учнів і вчителів. Цивільна оборона передбачає дії населення, адміністративного персоналу, вчителів та підлеглих у разі виникнення надзвичайних ситуацій техногенного, природного, соціально-політичного та військового характеру; організація роботи штабів цивільного захисту щодо попередження, оповіщення та рятування людей під час надзвичайних ситуацій [113, с. 305-459].

Аналіз вищезазначених програм дає підстави стверджувати, що всі чотири навчальні дисципліни дають певний комплекс знань з питань безпеки життя і діяльності людини. Проте вони жодною мірою не спрямовані на підготовку майбутніх учителів до викладання у школі „Основ безпеки життєдіяльності” як навчального предмета.

Викладання безпеки життєдіяльності в педагогічному університеті має свої особливості. Навчальними планами підготовки вчителів з усіх спеціальностей передбачено вивчення декількох курсів, пов’язаних з безпекою життєдіяльності: фізіологія, основи медичних знань, валеологія, психологія, соціоекологія, цивільна оборона тощо. Однак спеціальної, цілеспрямованої підготовки всіх учителів до навчання школярів основ безпеки життєдіяльності і безпечної поведінки не передбачено.

Підготовка вчителів з основ безпеки життєдіяльності проводиться лише зі спеціальностей природничо-технічного напрямку. У програмах курсу основна увага надається комплексному підходу до аналізу небезпек, вивченню

небезпечних факторів, їх дії. Однак питання методики навчання школярів основ безпечної поведінки в цьому курсі не розглядаються [121]. Така ж ситуація склалася і в класичних університетах, де на природничих факультетах здійснюється підготовка вчителів для середньої і старшої школи.

Уведення дисципліни «Безпека життєдіяльності» в усіх вищих закладах освіти України спонукало до виходу у світ великої кількості навчальних посібників (за редакцією В.І.Голінька [19]; В.С.Джигерея зі співавторами [78]; Л.В.Діментія та А.П.Авдєєнка [76], М.В.Захарченка зі співавторами [17]; В.Н.Лапіна [151]; І.М.Миценко [171]; І.П.Пістуна зі співавторами [199, 212] та ін.).

Так, у навчальному посібнику „Безпека життєдіяльності” [202], увага звертається на анатомо-фізіологічні та психологічні властивості людини (пам'ять, сенсомоторні реакції, ризик, обережність, комунікабельність, характер, темперамент тощо), їх вплив на безпеку життєдіяльності. Аналізуються фактори, які знижують життєдіяльність (конфлікти, наркоманія, алкоголізм, втома і перевтома, хворобливий стан, психологічні особливості праці жінок, підлітків та людей літнього віку тощо) і шляхи її підвищення через оздоровчу фізичну культуру, медико-біологічні та психологічні заходи, профдобр і профорієнтацію. Однак, поза увагою авторів залишаються питання побутової безпеки, поведінки в надзвичайних та повсякденних умовах існування людини.

Посібник „Безпека життєдіяльності у повсякденних умовах виробництв, побуту та у надзвичайних ситуаціях” [17] складено за програмою підготовки студентів вищих навчальних закладів з дисципліни „Безпека життєдіяльності” (1995). У ньому розглядають питання системного аналізу безпеки життєдіяльності, поведінки людини у системі „людина-машина-середовище існування”, прогнозування надзвичайних ситуацій і розробка напрямів ліквідації наслідків аварій, катастроф і стихійних лих, контроль і керування умовами життєдіяльності та інші.

Вважаємо за необхідне звернути увагу на російський навчальний посібник за редакцією О.Н.Русака [15], який розраховано на підготовку студентів усіх фахових напрямів. Автори підручника виходять з того, що завдання дисципліни „Безпека життєдіяльності” складається з ідентифікації небезпек, реалізації профілактичних заходів та захисту від остаточного ризику. Аналогом курсу „Безпека життєдіяльності” автори вважають біологію, яка встановлює загальні закономірності, що властиві всьому живому, та передує таким дисциплінам як ботаніка, зоологія, анатомія та інші.

На думку авторів, безпека життєдіяльності являє собою серйозну проблему сучасності. Для її обґрунтування вони залучають велику кількість визначень, концептуальних схем, теоретичних положень, аксіом, методів дослідження, які враховують особливості реальності. На сторінках посібника представлено історичну довідку про розвиток і вивчення умов праці та безпеки людини [15].

Навчальний посібник „Основи безпеки життєдіяльності” [9] підготовлено для студентів вузів технічного та економічного профілю. У ньому заслуговують на увагу теми, пов’язані зі здоров’ям людини, правилами поведінки в різних життєвих ситуаціях. У посібнику детально розглянуті поведінка на воді та допомога потерпілим, дорожній рух, психофізіологічні особливості людини та дорожній травматизм, життєздатність і життєдіяльність людей в умовах загальнокримінальної злочинності. Автори вперше в рамках курсу „Безпека життєдіяльності” розглядають проблему біоенергетики: як захиститися від шкідливої біоенергії та не зашкодити самому собі, енергетичний вампіризм і прийоми захисту від нього, вплив невідомих літаючих об’єктів, аномальних явищ і феноменів на життєздатність і життєдіяльність людини. Слід зауважити, що це один з перших підручників, в якому розглянуто нещасні випадки в побуті, перша долікарська допомога та поведінка людини в різних небезпечних ситуаціях.

Посібник „Забезпечення життєдіяльності людини в навколишньому середовищі” [171] висвітлює загальні питання функціонування життєдіяльності, впливу людини на навколишнє середовище. Автором визначено: анатомо-фізіологічні наслідки впливу на людину небезпечних, шкідливих і вражаючих факторів, принципи їх нормування; правові, нормативно-технічні й організаційні основи забезпечення безпеки життєдіяльності; питання контролю й управління умовами життєдіяльності; небезпека виникнення надзвичайних ситуацій, їх характеристика і класифікація; забезпечення життєдіяльності в умовах надзвичайних ситуацій; основи радіаційної безпеки, захист населення в надзвичайних ситуаціях тощо.

Безпека життєдіяльності тісно пов’язана з такою дисципліною як екологія. Деякі питання з безпеки життєдіяльності розглядається в посібнику „Основи екологічної безпеки” [27]. Серед них питання природних засад виникнення несприятливих екологічних ситуацій (виверження вулканів, землетруси, зсуви, селі, повені, урагани, стихійні лиха, що завдають шкоди сільському господарству; загальні закономірності виникнення природних стихійних лих), надзвичайні екологічні ситуації, антропогенні фактори виникнення екстремальних екологічних ситуацій тощо.

У 1998 році виходить посібник „Безпека життєдіяльності: Конспект лекцій для студентів усіх спеціальностей денного та заочного відділення” [76]. У ньому детально подано форми діяльності людини, працездатність людини та її динаміка; фази працездатності, стрес, адаптація, заходи з підтримки оптимальної працездатності; психологія безпечної діяльності; принципи, заходи і засоби забезпечення безпечної діяльності, ергономічні основи безпеки життєдіяльності, взаємодія людини з технічними системами, сумісність характеристик людини і виробничого середовища, шкідливі фактори виробничого середовища, вимоги до навколишнього середовища з позицій безпеки життєдіяльності, основи обладнання робочого місця тощо.

Відповідно до наказу Міністра освіти України № 420 від 2 грудня 1998 року «Про вдосконалення навчання з охорони праці й безпеки життєдіяльності у вищих закладах освіти» в 1999 році була видана програма з дисципліни «Безпека життєдіяльності» для вищих закладів освіти. Згідно з новою програмою метою вивчення дисципліни є забезпечення відповідних сучасним вимогам знань студентів про загальні закономірності виникнення і розвитку небезпек, надзвичайних ситуацій, їх властивості, можливий вплив на життя і здоров'я людини та формування необхідних у майбутній практичній діяльності спеціаліста вмінь і навичок для ліквідації і запобігання небезпек, захисту людей та навколишнього середовища [111, 113]. Ця програма має певні відмінності від попередньої. Пропонуються до розгляду нові питання: поняття ризику, комбіновані небезпеки, раціональні умови життєдіяльності людини, духовне середовище людини, небезпеки в сучасному урбанізованому середовищі. Водночас, з програми 1995 року, згідно з новими вимогами до випускників, питання охорони праці та цивільної оборони вилучено і перенесено у відповідні дисципліни [113, с.422-437]. Відповідно до цієї програми видаються посібники з „Безпеки життєдіяльності” нового змісту і структури [12, 18, 19, 21, 78, 85, 157, 212, 266].

Крім теоретичних посібників з дисципліни, видано також „Практикум з безпеки життєдіяльності” [212]. Він призначається студентам вищих та середніх навчальних закладів, фахівцям. Мета практикуму – допомогти студентам у підготовці до практичних занять, які проводяться за принципом самостійного опрацювання кожної теми; виробити навички самостійного прийняття рішень у кожній конкретній ситуації та закріпити матеріал, отриманий з лекційного курсу. Психофізіологічні аспекти безпеки життєдіяльності І.П.Пістун та Ю.В.Кіт визначили в навчальному посібнику „Безпека життєдіяльності. Практичні заняття” [201].

Важливим кроком у становленні „Безпеки життєдіяльності” як нормативної дисципліни було затвердження у 2001 році Концепції неперервної

освіти з напрямку „Безпека життя і діяльності людини”. Концепція визначає орієнтири наукового, нормативного, методичного й організаційного характеру заради розвитку та збереження інтелектуального потенціалу України [141]. Вона базується на стратегії сталого розвитку людства, досвіду Європейської спільноти зі створення децентралізованої системи освіти у сфері ризиків, чинних законодавчих, урядових та галузевих документів України, досвіду вітчизняних фахівців.

Концепція містить базові положення щодо розвитку безпеки життєдіяльності як комплексної науково-освітньої категорії; визначає об’єкт і предмет вивчення, структуру науки та освіти, принципи та підходи, тенденції, критерії та оцінки, пріоритети, методологію, організацію. Впровадження Концепції пов’язане з розробкою комплексу управлінських рішень, що передбачають визначення послідовних етапів, їх мети та результатів, ресурсів, видів контролю. Такі рішення можуть мати форму галузевих програм, положень, стандартів освіти тощо. Реалізація основних положень Концепції буде сприяти підвищенню культурного рівня населення, охопленого системою освіти, покращанню здоров’я людей та зменшенню кількості випадків їх пошкодження.

У 2002 році науково-методичною комісією з „Безпеки життєдіяльності людини” Науково-методичної Ради Міністерства освіти і науки України було видано навчальну програму нормативної дисципліни „Безпека життєдіяльності” [174]. Її укладачі виходять з того, що безпека життєдіяльності – це наука, яка вивчає вплив на людину зовнішніх та внутрішніх факторів у всіх сферах її життєдіяльності. Об’єктом вивчення безпеки життєдіяльності є людина в усіх аспектах її діяльності (фізичному, психологічному, духовному, суспільному). Центральною ланкою цієї програми постає саме людина, а предметом вивчення є вплив на життєдіяльність та здоров’я людини зовнішніх і внутрішніх факторів.

Метою курсу автори зазначають теоретичну та практичну підготовку майбутніх фахівців щодо створення безпечних умов діяльності і життя, опанування принципів гармонійного розвитку особистості і сталого розвитку суспільства. У програмі враховано досвід Європейської системи освіти у сфері ризику, рішення першої науково-методичної конференції „Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика” та наукові дослідження у сфері безпеки людини.

Входження України в європейській освітній простір передбачає модернізацію системи підготовки фахівців у вищій школі в контексті європейських вимог. Це вимагає стандартизації усіх напрямів і галузевих стандартів вищої освіти. Однак у вищих закладах освіти країн Європейської спільноти „Безпека життєдіяльності” не вивчається як окрема дисципліна. Питання безпечної життєдіяльності наскрізне і розглядається у змістових модулях різних дисциплін з різних спеціальностей [109, 283].

У 2002-2006 роках з’являється велика кількість посібників та підручників, що заслуговують на увагу [16, 21, 29, 115, 117, 120, 187, 275, 280 та ін]. Основною метою в них є не тільки висвітлення питань безпечної життєдіяльності, а й навчання молоді забезпеченню індивідуального захисту від шкідливого і небезпечного впливу навколишнього середовища, навчання і захист певних соціальних груп.

У навчальному посібнику З.М.Яремка [280] розглянуто головні проблеми безпечної життєдіяльності на сучасному етапі розвитку суспільства. Автором запропоновано модель життєдіяльності людини, на основі якої проаналізовано ефективність соціально-економічної і технічної систем безпеки та управління ризиком; описано психофізіологічні та соціальні особливості життєдіяльності людини та з’ясовано їхню роль у забезпеченні особистої та суспільної безпеки. У посібнику розглянуто природне середовище як головний критерій безпечної життєдіяльності, проаналізовано небезпечні та шкідливі фактори техногенного середовища та обговорено головні заходи і засоби

гарантування безпечної життєдіяльності. Особливістю посібника є завдання для практичних занять та питання для самоконтролю, що допомагає студентам у засвоєнні матеріалу [280].

Збірник навчально-контролюючих тестів з дисципліни „Безпека життєдіяльності” [117] розроблений з метою широкого впровадження тестування, яке передбачене кредитно-модульною системою оцінки знань студентів. Посібник призначено для самостійного вивчення дисципліни „Безпека життєдіяльності” студентами, їхньої підготовки до поточного, модульного та підсумкового контролю. Завдяки посібнику, студенти можуть перевірити свої знання перед контрольними заходами. Водночас посібник є актуальним і для викладачів, які за допомогою поданих тестів в умовах кредитно-модульної системи навчання матимуть змогу моделювати різні варіанти завдань для індивідуальної та самостійної роботи студентів, здійснювати різні види контролю знань [117].

Як зазначає О.А.Шевчук [272], основи безпеки життєдіяльності викладають учителі різних спеціальностей. А саме: це вчителі початкових класів, філологи, біології, фізичної культури, географії, психології, хімії, математики, історії, фізики, трудового навчання тощо.

Міністерство освіти і науки України 12 березня 2001 року схвалило відповідну Концепцію освіти з напрямку „Безпека життя і діяльності людини” згідно з якою передбачається підготовка викладачів дошкільної, шкільної та професійно-технічної освіти за напрямками: „Освіта” і „Природничі науки”, а також науковців і викладачів вищої школи за науковою спеціальністю „Техногенна безпека” в галузі хімічних наук [141].

На виконання положень цієї Концепції у Львівському національному університеті імені Івана Франка на хімічному факультеті організована підготовка фахівців кваліфікаційного рівня „спеціаліст” за поєднаними спеціальностями з кваліфікацією „Хімік. Викладач хімії. Викладач основ екології та безпеки життєдіяльності” [52]. Г.Д.Кондрацька [140] пропонує

готувати фахівців з дисципліни „Основи безпеки життєдіяльності” на факультеті фізичного виховання.

У Рівненському державному гуманітарному університеті започатковано підготовку вчителів з основ безпеки життєдіяльності на фізико-технологічному факультеті. Для цього розроблені навчальні плани для студентів спеціальності ”Фізика” та „Трудове навчання” зі спеціалізацією „викладач безпеки життєдіяльності”. На думку Р.М.Постоловського та А.С.Юсенко [210], саме база професійної підготовки вчителя природничих дисциплін найбільш повно відповідає вимогам кваліфікаційної характеристики спеціаліста з „Безпеки життєдіяльності”, за умови, що майбутній фахівець вивчить низку спецкурсів, які доповнюють базові курси вищого навчального закладу з безпеки і безпечної життєдіяльності.

У Полтавському державному педагогічному університеті імені В.Г.Короленка підготовка вчителя основ безпеки життєдіяльності здійснюється на базі спеціальностей „Трудове навчання”, „Фізика і математика”, „Хімія і біологія”. Основою підготовки такого вчителя є курси „Безпека життєдіяльності”, „Основи охорони праці”, „Цивільна оборона”, „Охорона праці в галузі” та „Методика викладання основ безпеки життєдіяльності”. У майбутніх учителів формуються знання щодо теоретичних основ методики викладання „Основ безпеки життєдіяльності”, загальні відомості про методи, форми навчання з урахуванням специфіки предмета, уміння визначати необхідний і достатній зміст навчального матеріалу, розробляти дидактичне оснащення навчального процесу [122].

Відображенням ефективності підготовки як учнів, так й студентів до безпечної життєдіяльності можуть бути результати Всеукраїнських студентських олімпіад з „Безпеки життєдіяльності”, що проводиться з 2002 року. За умовами Міністерства освіти і науки України, олімпіада проводиться в два етапи. На другому етапі передбачено два змагання: з теоретичних знань та практичних навичок.

Підсумки олімпіад 2002-2005 років засвідчують, що студенти і гуманітарних, і технічних вищих навчальних закладів недостатньо володіють знаннями з питань радіаційної та хімічної безпеки; не орієнтуються в поведінці при стихійних лихах; мають труднощі у визначенні засобів та заходів автономного перебування, правил поведінки під час побутових небезпек, надзвичайних ситуацій; розгублюються при необхідності надати першу допомогу в екстремальній ситуації та використати засоби індивідуального захисту.

Отже, аналіз навчально-методичної літератури, програм, олімпіад засвідчує, що практика викладання курсу „Безпека життєдіяльності” у вищих навчальних педагогічних закладах надзвичайно різноманітна. Вона відрізняється як визначенням загальної мети курсу, так і його змістовим наповненням. Кожний автор намагається розкрити проблему небезпек, надзвичайних ситуацій, причин їх виникнення. Більшість із цих матеріалів присвячені середовищу, надзвичайним ситуаціям, небезпечним факторам, а не безпосередньо людині з її ставленням до безпеки, походження ризикованих дій людини, природні захисні системи, запобігання небезпечній поведінці в повсякденній діяльності і під час перебування в навколишньому середовищі тощо. Зміст навчальних посібників охоплює різноманітні сфери існування людини, а сама людина як така, як джерело, причина небезпек, як жертва аварій та катастроф випускається з поля зору науковців [62]. Суттєво, що в жодному разі не розглядаються питання з методики підготовки вчителя до навчання школярів основ безпечної поведінки та методики.

1.3. Обґрунтування педагогічних умов підготовки вчителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки

Підготовка майбутнього вчителя до професійної діяльності відбувається як професійне становлення його особистості. Цей процес являє собою складну

систему змін і трансформацій у свідомості майбутнього фахівця, що відбиваються в його поведінці, ставленні до повсякденної діяльності та життя в цілому. Загальновизнаним є те, що сучасний учитель повинен добре орієнтуватися в різних напрямках наукового знання, основи якого він викладає, знаходити можливості для розв'язання соціально-економічних, виробничих і культурних завдань. Учитель повинен бути обізнаним з усіма новими дослідженнями, винаходами та гіпотезами, вбачити найближчі і дальші перспективи розвитку навчального предмета, який він викладає.

Проблема підготовки вчителя до професійної діяльності вирішується за двома основними методологічними підходами. З позиції діяльнісного підходу, особистість вчителя вивчається в контексті його “відповідності – невідповідності” вимогам професійної діяльності. Ці вимоги, залежно від особливостей праці вчителя, по різному обумовлюють його поведінку і соціальну активність у сфері обраної професії. Згідно з цим, висувається положення, що професійна діяльність розвиває в особистості не тільки відповідні навички, уміння, окремі функціональні системи, впливає на своєрідність психічних процесів, але й формує особистість у цілому, її професійні риси, професійний тип.

У межах означеного підходу розробляються схеми діяльності, професіограми різних видів праці, зокрема педагогічної. Цей підхід спрямований на пошук типового в особистості вчителя, того, що дозволяє їй бути віднесеною чи належати до професійної групи педагогів. При цьому наголошується на таких особливостях особистості вчителя, що відповідають нормативним вимогам педагогічної діяльності і є загальновизнаними (Л.І.Анциферова [7], М.В.Кисельгоф [128], З.Н.Курлянд [149], В.О.Сластьонін [244] та ін).

Другий підхід, що розробляється переважно у психології, розглядає особистість з позиції індивідуальних особливостей, що виявляються у професійній діяльності. При цьому підході у співвідношенні “діяльність –

особистість” превалює поняття “особистість професіонала”, ніж поняття “професійна діяльність”. Принципи діяльнісного підходу в цьому разі не відкидаються [235]. Однак професійна діяльність розглядається не як жорстко детермінована система у процесі формування особистості, а як простір для прояву творчих можливостей індивідуальності. Принциповою рисою цього підходу є те, що він зорієнтований на саморозвиток, самоактуалізацію особистості, на збільшення ступеня її свободи у професійному самовизначенні, у формуванні якісно своєрідного індивідуального стилю діяльності, у розширенні власних можливостей і сфер їх реалізації в обраній професії.

Загальновідомо, що людина як особистість формується і розвивається в діяльності. Однак К.О.Абульханова-Славська зазначає, що це положення не може бути використано в тому розумінні, що будь-яка діяльність є умовою розвитку особистості [1, с.137]. Численними дослідженнями психологів доведено, що діяльність людини може мати так званий “реактивний характер” щодо процесу розвитку особистості. Реактивною вона стає в тому разі, коли певна діяльність не збігається з прагненнями, інтересами, цілями самої особистості, а нав'язується їй ззовні (К.О.Абульханова-Славська [1], Л.І.Анциферова [7] та ін.). Отже, визначаючи умови підготовки майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки, важливо встановити ті відносини, ті характеристики, які дозволяють зняти протиріччя між розвитком самої особистості і діяльністю, що освоюється нею.

Відомо, що врівноваження потенційних можливостей особистості з вимогами самої діяльності й умовами її реалізації може відбуватися на свідомому і підсвідомому рівнях. Однак, свідомість виконує регулятивну функцію, що пов'язана зі створенням і прийняттям особистістю рішення відносно діяльності, що має бути виконаною, створенням ідеальних проєктів щодо її реалізації і визначенням способів практичного втілення цих проєктів

(К.О.Абульханова-Славська [1], О.М.Леонт'єв [153], С.Л.Рубінштейн [226] та ін.).

Для того, щоб почати певним чином діяти, особистість повинна мати у свідомості образ або модель того, відносно чого і яким чином треба робити. Психологічна модель дитини створюється в майбутнього педагога у процесі вивчення дисциплін психологічного циклу; те, яким чином діяти, виявляється за допомогою вивчення предметів педагогічного циклу. Модель безпечної поведінки надається студентам у дисциплінах „Безпека життєдіяльності”, „Основи охорони праці”, „Охорона праці в галузі”, „Цивільна оборона”. Але те, як безпечна поведінка може бути відображена на рівні міжособових відносин учителя й учня як учасників навчального процесу, у змісті ані психологічних, ані педагогічних, ані охоронно-діяльнісних дисциплін не відображено. Відтак, ця модель не має свого відображення й у свідомості майбутнього педагога.

Процес становлення професіонала є багатоплановим, але завжди індивідуальним процесом розвитку і саморозвитку особистості у професійній діяльності. За цих умов особливого значення набуває самостійний пошук майбутніми педагогами професійного шляху, вибір особистісної позиції, методів, стратегії і стилю діяльності, визначення конкретної сфери практичної діяльності, що виражає індивідуальну своєрідність кожного фахівця. Це відбувається як розв'язання суперечностей, що може бути конструктивним і сприяти розвитку особистості, але може бути й деструктивним та руйнувати її.

С.А.Днепров [84], О.М.Леонт'єв [153], С.Д.Максименко [105], О.В.Петровський [182] наголошують на тому, що свідомість, спрямована всередину самого суб'єкта, виявляє себе як самосвідомість. При цьому в самосвідомості органічно поєднуються: пізнання власного “Я”; обставин, за яких це “Я” існує; потреб, яких воно прагне реалізувати; ціннісні орієнтації, що спонукають його до активних дій, оцінка власних можливостей. Важливо, що в усіх випадках джерелом змісту самосвідомості виступає безпосереднє

середовище існування людини, її досвід у діяльності і супутніх відносин з іншими людьми. Суттєво, що чим складніші за своїм змістом дії, що включає суб'єкт у простір своєї самосвідомості, тим вищим і складнішим є рівень його саморегуляції, яка виступає об'єктивним, природним механізмом, за допомогою якого внутрішній зміст суб'єкта адаптується і виявляється ззовні як зміст його діяльності. Через свідомість особистість, як суб'єкт діяльності, відбиває навколишній світ, усі обставини, що викликають діяльність і супроводжують її. Вона ж залежно від того, який зміст діяльності усвідомлюється, відбиває вибіркоче відношення людини до її соціального, зокрема професійного існування.

У своєму дослідженні ми виходили з того, що процес професійно-педагогічної підготовки складає те суспільне середовище, соціум, в якому студент існує і формується як особистість, опановує навичками педагогічної діяльності і розвиває в собі значущі для означеної професії якості і властивості [84, 125, 149, 181 та ін.]. Очевидно, що залежно від того, яким чином організовано це середовище буття студента в навчальному процесі, які цінності й еталони діяльності ним засвоюються і привласнюються, залежить якість діяльності, що засвоюється.

Педагогічні умови, у нашому розумінні, складають той простір навчального процесу, у межах якого студент може здійснювати саморегулювання і самовиховання згідно з вимогами майбутньої педагогічної професії і своїми можливостями.

Закономірності взаємодії і взаємозв'язку свідомості і діяльності, їхньої ролі і співвідношення в розвитку особистості, дають підстави характеризувати міжособистісну взаємодію викладачів і студентів як соціальне зовнішнє середовище, яке обумовлює, з одного боку, необхідність, з іншого боку - можливість переростання створеної у свідомості майбутніх учителів ідеального уявлення про майбутню діяльності у практично значущий результат. Виходячи з цього, ми вважали, що підготовка майбутніх учителів до

навчання школярів безпечної поведінки відбивається у структурі їхньої особистості як новотвір і виникає під впливом зовнішніх (об'єктивних) і внутрішніх (суб'єктивних) факторів. Це дозволяє припустити, що він може бути сформований за наявності у процесі їхньої підготовки до професійної діяльності певних умов.

Обґрунтовуючи ці умови, ми враховували, що зміна об'єкта діяльності закономірно спричиняє зміну самого суб'єкта, тобто розвиток і зміна якісних характеристик діяльності протікає як розвиток і зміна якісних характеристик її суб'єкта. При цьому джерелом розвитку виступають протиріччя між суб'єктом і об'єктом діяльності, які розв'язуються засобами самої діяльності, завдяки цілеспрямованій і навмисно організованій активності суб'єкта, в якій він виражає своє ставлення до об'єкта, розуміння його цінності і природних властивостей (К.А. Абульханова-Славська [1], Б.Г.Ананьєв [5], І.Д.Бех [23], О.М.Леонт'єв [153] та ін.).

Однак, як зазначають Е.Е.Карпова [125], Ю.М.Кулюткін [148], Г.О.Нагорна [176], В.О.Сластьонін і О.І.Мищенко [188] та інші автори, у процесі підготовки педагогів до професійної діяльності це відношення дещо ускладнюється. Реальний об'єкт професійно-педагогічної діяльності в цьому разі заміщується ідеальними уявленнями: студент фактично опановує не безпосередніми властивостями об'єкту своєї майбутньої педагогічної діяльності, а знаннями про нього. Таким чином, відношення між суб'єктом і об'єктом професійно-педагогічної діяльності у процесі навчання набуває форми ставлення студента до знань, в якому в ідеальному вигляді представлена його майбутня професійна діяльність.

Суперечності, що виникають у цьому відношенні розв'язуються як трансформація зовнішніх, нормативних розпоряджень і установок, що стосуються організації такої діяльності та закріплюють певним чином інтереси і потреби суспільства в освіті і вихованні підростаючого покоління, у внутрішні, особисто значущі для вчителя цілі, способи і засоби здійснення

професійної діяльності. Тобто, це протиріччя між тим змістом, в якому відображено сутність самої професійної діяльності педагога в усьому багатстві її цілей, функцій, засобів відтворення і власними потребами, можливостями, здібностями і ціннісними настановами особистості, яка намагається опанувати змістом означеної діяльності.

Аналіз досліджень засвідчує, що зміст професійної підготовки майбутнього педагога визначається через повноту й адекватність відображення в ньому всіх аспектів реальної практичної діяльності вчителя. Тобто зміст професійної підготовки майбутнього вчителя у вищому навчальному закладі постає як певна множина елементів, що однозначно відповідають множині елементів реальної професійної діяльності вчителя. Будь-які зміни в теоретичних уявленнях щодо змісту професійної діяльності вчителя-практика, їх конкретизація та збагачення призводять до змін у структурі і змісті підготовки майбутніх учителів до цієї діяльності (Е.Е.Карпова [125], З.Н.Курлянд [149], І.Ф. Харламов [257], В.Д.Шарко [269] та ін.].

Для студентів під час навчання об'єктом діяльності виступає не реальний процес (предмет, явище), а його замісник – знання. У них, як соціокультурному знаку, спеціально створеному людиною, зафіксовано все багатство попереднього людського досвіду, суспільної практики, що накопичені у вихованні і навчанні іншої людини. За своїм змістом знання, що описують об'єкт діяльності вчителя, включають три основні блоки:

- знання про сутність дитини як особистості, що розвивається;
- знання про способи організації цілеспрямованого впливу на розвиток особистості засобами певного навчального предмета, діяльності, тобто власне професійно-педагогічні знання;
- знання про сутність і засоби впливу на розвиток особистості, способи їх реалізації.

Ззовні нічого не змінюючи у структурі особистості майбутнього педагога, ці знання, через механізм самосвідомості і саморегуляції, своїм змістом задають його орієнтацію у світі в цілому і майбутній професійно-педагогічній діяльності, тобто визначають його компетентність.

За словником С.І.Ожегова, компетентний – тобто значущий, поінформований, авторитетний у будь-якій галузі [184, с.256]. Компетентний педагог визначається як обізнаний, поінформований у певній галузі, як той, хто має право на основі своїх знань або повноважень робити чи вирішувати що-небудь, судити про що-небудь, ґрунтується на знанні, кваліфікований.

Компетентність у сучасній науці розуміється як спроможність кваліфіковано здійснювати діяльність, виконувати певне завдання або роботу. При цьому йдеться про відповідний набір знань, навичок та вмінь, що дають змогу особистості ефективно здійснювати діяльність або виконувати функції, що підлягають досягненню певних стандартів у галузі професії або виду діяльності (Н.В.Кічук [129], О.М.Кондаков [138], П.І.Третьяков [253], О.М.Шиян [273], І.Щербо [278] та ін.). В.О.Сластьонін поняття професійної компетентності педагога формулює як відображення єдності теоретичної і практичної готовності вчителя до здійснення педагогічної діяльності і характеризує його професіоналізм [188].

Компетентного фахівця відрізняє критичне мислення; здатність серед великої кількості рішень вибрати оптимальне; аргументовано відхиляти помилкові рішення. Компетентність припускає постійне оновлення знань, володіння новою інформацією для успішного розв'язання професійних завдань в даний час та за даних умов [45].

О.О.Козирєва підкреслює, що компетентність можна визначити як здатність до актуального виконання діяльності [133]. А.К.Маркова компетентною вважає таку працю вчителя, в якій на достатньо високому рівні здійснюється педагогічна діяльність, педагогічне спілкування, реалізується особистість вчителя, досягаються добрі результати в освіченості і вихованні

учнів. При цьому компетентність вчителя визначається співвідношенням його професійних знань і вмінь з одного боку, і професійних позицій, психологічних якостей, з іншого [133]. В.Р.Веснін визначає компетентність як здатність робітника якісно і безпомилково виконувати свої функції як в повсякденних, так і в надзвичайних ситуаціях, успішно засвоювати нове, швидко адаптуватися до мінливих умов [133], що повинно бути відображено у професійній компетентності майбутнього вчителя щодо основ безпечної поведінки.

Виходячи з цього, а також ґрунтуючись на результатах дослідження Е.Е.Карпової [125], першою педагогічною умовою підготовки майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки ми визначаємо наявність професійно-педагогічної компетентності щодо основ безпечної поведінки людини.

Визначаючи наступну умову, ми враховували, що підготовка майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки тільки на базі теоретичних знань може призвести до відриву їхньої свідомості від реального педагогічного процесу. Характеризуючи властивості навчання, учені підкреслюють, що принциповим для нього є перетворення суб'єкт-об'єктного на суб'єкт-суб'єктне відношення. Розуміння спілкування як спільної діяльності передбачає сприйняття унікальності партнера, урахування його цінності і надання йому права бути самим собою.

Спілкування не тільки забезпечує усвідомлення особистістю лише своїх індивідуальних можливостей, а й впливає на розвиток діяльності. Спочатку, вибудовуючись на рівні взаєморозуміння, у процесі обміну інформацією, комунікативної взаємодії, спілкування переростає в інтеракцію, тобто спеціально організовану, навмисну взаємодію і співпрацю деякої групи людей.

Структура і зміст міжособистісної взаємодії може задаватися як самими партнерами, так і соціальними обставинами, в яких вони живуть. Однак, володіючи здатністю протидіяти цим обставинам, підпорядковувати їх своїм

інтересам, саме людина, відповідно до своїх потреб, цілей, розуміння ситуації, визначає: чи ставиться вона до іншої людини як до суб'єкта чи об'єкта, як до мети чи засобу своєї діяльності.

Інтерактивний рівень спілкування передбачає інший, відмінний від індивідуального, спосіб здійснення діяльності. Її стратегія визначається не тільки планами, ідеями, проектами, що виникли у свідомості однієї людини, але й планами, створеними свідомістю інших учасників групи. Прийняте за цими планами рішення завжди більш продуктивне, тому що ґрунтується на більш багатому і різнобічному баченні предмета діяльності, його властивостей і можливостей перетворення.

Прийняття рішення у спільній діяльності є прискореним, змодельованим у спеціальних умовах процесом переростання особистісного знання в нормативне. Але крім зовнішнього, продуктивного боку, спілкування на інтерактивному рівні породжує глибокі особистісні змісти. Воно дозволяє кожному реально оцінити свої сильні і слабкі сторони, визначити відповідність своїх домагань своїм можливостям, своїм правам, свободам і обов'язкам. Поряд з цим, спілкування виявляє вагомість, цінність дій, знань кожного учасника взаємодії у створенні спільного продукту з урахуванням їхніх прав і свобод.

Оцінка цього внеску з боку всіх учасників спільної діяльності приносить задоволення і спонукає особистість знову шукати і знаходити умови для її здійснення. У результаті відображення всіх обставин, породжуваних спільною діяльністю, у свідомості людини починає складатися схема послідовності дій, освоєння якої дозволяє йому свідомо вибудовувати свою діяльність у напрямку створення продукту, що може одержати суспільне визнання.

Відтворенню суб'єкт – суб'єктних відносин у навчальному процесі відповідає технологія інтерактивного навчання. Монологічне читання матеріалу, розповідь викладача на певну тему не спонукає студентів до роботи, до активної участі в обговоренні запропонованих питань. Інтерактивне

навчання, за визначенням Л.Кратасюк [144], це навчання „занурене” у спілкування, яке в житті людини не існує як відокремлений процес або самостійна форма активності. Спілкування входить до складу індивідуальної або групової практичної діяльності.

Спілкування – це двобічний процес, в якому учень-вчитель, студент-викладач, студент-студент або учень-учень обмінюються думками й інформацією. Слід зауважити, що інтерактивне навчання вимагає від навчального процесу значних витрат часу і при цьому обробляється незначний обсяг навчального матеріалу. Однак, джерело мотивації студента при цьому внутрішнє, тобто він сам особисто зацікавлений процесом навчання, інформацією, знаннями, вміннями, навичками, які можна дати на занятті [250, 271].

Сутність інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес відбувається за умов постійної, активної взаємодії всіх учасників. Це співнавчання, взаємонавчання (колективне, групове, навчання у співпраці), де учень і вчитель, викладач і студент є рівноправними, рівнозначними суб'єктами. Воно ефективно сприяє формуванню цінностей, навичок і вмінь, створенню атмосфери злагоди, взаємодії, дає змогу майбутньому вчителю стати справжнім лідером колективу.

Організація інтерактивного навчання передбачає моделювання життєвих ситуацій, використання рольових ігор, спільне розв'язання проблем. Кожного з учасників навчального процесу є можливість зробити не уявними, а рівноправними учасниками навчання. Студенти в такому навчанні відіграють роль не тільки ретранслятора, але й носія і передавача знань в єдиному освітньому просторі.

Під час інтерактивного навчання для студентів складаються такі умови, що дозволяють їм імітувати реальні педагогічні та життєві події. Одиницею навчання тут виступає педагогічна дія, яка використовується в певний момент, у певних обставинах педагогічного процесу і має бути усвідомленою.

Зважаючи на це, використання інтерактивних форм навчання, що забезпечують набуття й усвідомлення майбутніми вчителями особистого досвіду безпечної поведінки, ми визначаємо як другу педагогічну умову їхньої підготовки до навчання школярів основ безпечної поведінки.

Майбутній педагог, який намагається навчити школяра основам безпечної поведінки несе відповідальність за знання, уміння та навички, яких набуває учень. З огляду на це, самостійна робота студента за своїм обсягом, значущістю та змістом повинна перевищувати ті знання, що вони отримують протягом навчання у вищому навчальному закладі (В.Буряк [33], І.О.Донцов [86], С.Кисельгоф [128], М.П.Костюк [143], В.І.Русін та інші [232] та ін.).

Професійна діяльність учителя – одна з найбільш багатогранних і складних сфер трудової діяльності людини, що являє собою органічний сплав власне педагогічної праці (організація процесів виховання й навчання, керування ними) і технологічної, пов'язаної з розробленням педагогічного інструментарію, що забезпечує цілісний педагогічний процес. Студент опановує потрібні для виконання професійних обов'язків теоретичні знання й набуває вмінь орієнтуватися в інформації і знаходити її. Але ці процеси опанування й набуття знань і вмінь відбуватимуться більш успішно, якщо буде ефективно організовано самостійну роботу студента. Саме робота, що здійснюється власними силами, без сторонньої допомоги, формує навички самостійного мислення, сприяє перетворенню знань та переконань, розвиває пам'ять і такі вольові якості особистості, як наполегливість, завзятість, організованість тощо, робить можливим оптимальне використання своїх здібностей та інших індивідуальних особливостей особистості [267].

Самостійність виявляється в результатах діяльності, у характері ставлення до довкілля і в спрямованості поведінки. Самостійність не є вродженою властивістю людини. Ця якість виникає і розвивається у процесі життєдіяльності індивіда, є інтегративною якістю особистості, що полягає у

здатності та потребі приймати й реалізовувати рішення з власної ініціативи і нести за них відповідальність [192, с.157].

Найважливішим і домінуючим компонентом самостійності є прийняття рішення. Саме з ним пов'язані смислоутворювальні мотиви поведінки та діяльності особистості, особливо безпечної поведінки і діяльності. У ньому насамперед здійснюється потреба в самореалізації особистості. Здатність приймати рішення ґрунтується на розумінні суттєвого вміння порівнювати, здійснювати аналіз, синтез та узагальнення, класифікувати, планувати, робити умовиводи, організовувати свою діяльність. Самостійна особистість не тільки приймає рішення, а й контролює процес реалізації їх, під час якого самокритично оцінює свою діяльність, коригує її в разі необхідності та досягає поставлених цілей, несе за них відповідальність. Упевненість особистості в істинності знань, правильності своєї позиції веде до готовності її доказово захищати, обстоювати в дискусійних і конфліктних ситуаціях [192, с.161].

Технологію самостійної роботи студентів можна подати у вигляді пов'язаних між собою стадій самовиховання, самоосвіти, саморозвитку, самоактуалізації. М.Г.Чобітько самовиховання тлумачить як усвідомлену практичну діяльність, що спрямована на більш повну реалізацію себе як особистості, суб'єктивне управління цією діяльністю, що передбачає наявність стійкої настанови на самовдосконалення, правильність самооцінки, ефективність самоконтролю. Самоосвіта - це спрямована систематична освітня діяльність, якою керує сама особистість, зосереджуючись переважно на роботі із джерелами інформації. Саморозвиток як усвідомлена діяльність, спрямована на вдосконалення особистості відповідно до вимог професії, ґрунтується на предметній і методичній компетентності, відповідальності, схильності до творчості [267].

Відкрита свідомість за таких умов дає простір для перенесення теоретичних знань у практичну діяльність. Настає момент, коли свідомість наповнена об'єктивно-теоретичною (зовнішньою стосовно суб'єкта)

інформацією, але безпечна поведінка відбувається на інтуїтивному рівні. Ця “криза” між свідомістю і практикою за певних умов спрямовує майбутнього педагога на пошук шляхів реалізації свого інтелектуального потенціалу. Студент, доповнюючи одержані ззовні стимули, формує власне уявлення про безпечно-поведінкову діяльність, спрямування власної педагогічної діяльності.

Розкриваючи діяльність суб'єкта у процесі самовизначення і самовдосконалення, необхідно відзначити, що встановлення ним орієнтирів і способів розмежування “Я - концепції” і “не - Я”, уміння вмонтувати свою концепцію у зміст діяльності, зберігаючи за нею автономність, не можна зрозуміти і пояснити поза механізмами рефлексії. Рефлексія, як звернена на саму себе свідомість, передбачає здатність людини відтворити в ідеальній формі й осмислити свій внутрішній світ, логіку його розвитку, що співвідноситься з власними потребами, інтересами і діями інших людей. Очевидно, що ці властивості рефлексії визначають її особливу значущість у зв'язку з оволодінням педагогічною діяльністю.

Здійснення рефлексії в ситуації педагогічного процесу й у зв'язку з осмисленням педагогом доцільності й ефективності своєї дії щодо вихованця пов'язано з моделюванням педагогічної ситуації, включенням і критичним осмисленням в її змісті максимально можливих варіантів дій і способів взаємодії її учасників, прогнозуванням можливих результатів цих дій. В умовах сьогодення, педагогічна рефлексія, спрямована на самосвідомість “Я”, забезпечує можливість перенесення “Я” в майбутнє на підставі критичного аналізу й осмислення наявних знань, особистого досвіду і досвіду інших у педагогічній діяльності. Рефлексія дозволяє суб'єкту встановити для себе той простір активної дії, межі якого окреслені, по-перше, властивостями самого об'єкта діяльності, по-друге, ставленням до об'єкта своєї діяльності і самого себе інших суб'єктів, по-третє, своїми реальними можливостями як суб'єкта в оволодінні властивостями об'єкта, діяльністю щодо його перетворення і встановлення взаємодії з іншими суб'єктами. У зв'язку з цим ми визначаємо

третю педагогічну умову підготовки майбутніх учителів до навчання школярів безпечної поведінки – створення навчальних ситуацій, що спрямовані на освоєння студентами методики навчання школярів основ безпечної поведінки.

Сформульовані в результаті теоретичного дослідження педагогічні умови підготовки майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної життєдіяльності в загальноосвітній школі не мають відтворення у практиці організації навчального процесу у вищій школі. Доказ їхньої достатності, надійності і ефективності вимагав аналізу відповідних емпіричних даних. Цим визначалися мета і завдання наступного етапу нашого дослідження.

Висновки з першого розділу

На межі тисячоліть проблема безпечної життєдіяльності стала однією з основних проблем світової спільноти. Найбільш результативне вирішення цієї проблеми досягається через загальну освіту, від якої залежить принцип і характер життєдіяльності кожної людини зокрема і суспільства в цілому. Освіта та виховання у сфері безпеки життєдіяльності має забезпечити формування нового мислення, цілісного знання, практичного вміння, необхідного для прийняття обґрунтованих рішень на рівні людини, сім'ї, суспільства, держави.

Реалізація завдань щодо засвоєння учнями основ знань про безпеку життя та діяльності значною мірою залежить від підготовки вчителів до роботи в цьому напрямі. У сучасному переліку педагогічних спеціальностей немає вчителя з основ безпеки життєдіяльності, тому у вищих навчальних закладах України, інститутах підвищення кваліфікації в рамках викладання „Безпеки життєдіяльності” проводиться спеціалізація вчителів іншого фаху. Натомість дослідниками визначено, що лише незначна частка вчителів має високий, достатній і середній рівень готовності до навчання школярів основ безпечної життєдіяльності. Виникає проблема наявності кваліфікованих,

професійних учителів, підготовлених до викладання „Основ безпеки життєдіяльності” в загальноосвітній школі.

Безпека людини - це поняття, що відображає сутність людського життя, її ментальні соціальні й духовні надбання, це особливий стан складної системи, коли дія зовнішніх та внутрішніх факторів не призводить до ускладнення чи унеможливлення функціонування людини та її розвитку. Безпека життєдіяльності розуміється як активна взаємодія людини з довкіллям, завдяки чому вона досягає свідомо поставленої мети і їй ніщо не загрожує.

Безпечна поведінка являє собою найбільш доцільну форму прояву активності людини в довкіллі. Ми визначаємо безпечну поведінку як своєрідну активність людини, яка не несе в собі небезпеки, захищає її від небезпеки, не завдає шкоди іншим людям та довкіллю. Безпечна поведінка виступає складовою життєдіяльності людини й забезпечує її доцільне, безпечне, передбачене існування.

Проблема безпеки життєдіяльності знайшла відображення у педагогічних концепціях і системах, світоглядних позиціях, педагогічних поглядах мислителів і просвітителів різних епох (Н.Герман, П.Грабовський, М.Коцюбинський та ін.). Постійне зростання складності діяльності сучасної людини та її наслідків для довкілля, зумовили потребу в підготовці майбутнього вчителя до викладання основ безпечної поведінки у школі, яка передбачає не тільки володіння основами педагогічної теорії, але й знаннями, уміннями і навичками, необхідними для навчання школярів безпечного життя та діяльності людини. Однак результатами багатьох досліджень доведено, що підходи і технології, які сьогодні використовуються у процесі підготовки вчителів до навчання школярів основ безпечної поведінки є недостатньо ефективними (Л.Горяна, Т.Давидова, І.Науменко, Л.Сидорчук, Є.Чернишова, З.Яремко та ін).

Значною мірою це обумовлено тим, що питання безпеки однієї людини чи будь-якої групи людей не можна вивчати незалежно від екологічних, економічних, технологічних, соціальних, організаційних та інших складових системи, до якої вони включені і які створюються та функціонують завдяки діяльності людини (Є.П.Желібо, Н.М.Заверуха, В.В.Зацарний та ін.). Отже, зміст курсу “Безпека життєдіяльності” неможливо розкрити в повному обсязі без використання системного підходу.

Аналіз науково-педагогічної літератури дає підстави виділити такі системи знань про безпеку життя і діяльності людини: про джерела небезпеки, їх види, розповсюдження, а також умови і причини їх виникнення; про характер дії небезпечних і шкідливих факторів на людину за різних обставин; про типові помилки людини, які породжують небезпечні ситуації або не дозволяють передбачити негативні наслідки зовнішніх факторів небезпеки і ризику; про заходи, засоби, правила, норми поведінки щодо запобігання і подолання небезпечних ситуацій; про умови, які необхідно враховувати під час вибору і використання засобів попередження і подолання небезпечних ситуацій.

Майбутній педагог, який намагається навчити школяра основ безпечної поведінки, несе відповідальність за знання, уміння та навички, що отримає учень. Професійне становлення особистості педагога являє собою складну систему змін і трансформацій не тільки у свідомості майбутнього фахівця, але й у його повсякденній діяльності та житті. Воно передбачає підготовку до майбутньої педагогічної діяльності через розвиток відповідних здібностей, які проявляються в уміннях і навичках. Підготовка майбутнього вчителя до викладання основ безпечної поведінки в школі – це формування вчителя, який володіє не тільки основами педагогічної теорії, але й знаннями, уміннями і навичками з питань безпеки життя та діяльності людини.

Вихід у світ великої кількості посібників, підручників для загальноосвітньої та вищої школи свідчить про гостроту проблеми безпечної

життєдіяльності. Більшість із цих матеріалів присвячені вивченню середовища, надзвичайних ситуацій, небезпечних факторів, але в них не розглянуто безпосередньо людини з її відношенням до безпеки, коренів ризикованих дій людини, природних захисних систем, запобігання та попередження небезпечної поведінки в повсякденній діяльності і під час перебування в докїллі тощо.

Підсумовуючи аналіз стану проблеми підготовки майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки, необхідно зазначити, що це питання не дістало детального вивчення серед науковців і потребує подальшого розгляду.

Визначення педагогічних умов підготовки майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки може здійснюватися за різними теоретичними концепціями на засадах різних механізмів. У дослідженні ці умови обґрунтовуються відповідно до психологічного механізму саморегуляції, єдності свідомості і діяльності у процесі набуття особистістю певних якісних рис і характеристик.

На нашу думку, що підготовка майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки залежить від педагогічних умов, що передбачають:

- наявність їхньої професійно-педагогічної компетентності щодо основ безпечної поведінки;
- використання інтерактивних форм навчання, що забезпечують набуття й усвідомлення майбутніми вчителями особистого досвіду безпечної поведінки;
- створення навчальних ситуацій, що спрямовані на освоєння методики навчання школярів основ безпечної поведінки.

РОЗДІЛ 2

ЗМІСТ І РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО НАВЧАННЯ ШКОЛЯРІВ ОСНОВ БЕЗПЕЧНОЇ ПОВЕДІНКИ

2.1. Готовність як показник ефективності підготовки майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки

Загально визнаним є твердження, що повноцінне навчання залежить від того, наскільки вчитель усвідомлює мету своєї діяльності місце, навчального предмета в її досягненні, знає цей предмет. З цього приводу А.Макаренко зауважував, що учні вибачать своїм учителям і суворість, і сухість, і навіть прискіпливість, проте не вибачать поганого знання своєї справи [191].

Аналіз досліджень, присвячених проблемі підготовки вчителя до професійної діяльності, свідчить, що оцінювання ефективності цього процесу здійснюється на різних підставах, з урахуванням різних чинників і спостерігається за різними проявами. Підготовка майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки є спеціально організованим процесом, спрямованим на опанування знаннями, практичними вміннями, необхідними для вирішення завдань професійно-педагогічної діяльності в означеній сфері. Ефективність цього процесу оцінюється за різними проявами: компетентністю вчителя, його педагогічною майстерністю, професіоналізмом, культурою тощо (Є.Барбіна [9,10], Г.Бушак [35], І.Зязюн [194], Н.Кічук [129], З.Курлянд [149], Н.Мурована [173], О.Пехота [185], М.В.Ткаченко [251] та ін.).

У нашому дослідженні основним параметром, за яким досліджували результати підготовки майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки, було обрано професійно-педагогічну готовність. Виокремлюючи готовність як показник ефективності запропонованих педагогічних умов підготовки майбутніх учителів до

навчання школярів основ безпечної поведінки, ми мали на увазі, що цей феномен як істотна передумова цілеспрямованої діяльності, її регуляції, усталеності й ефективності може бути актуалізованим у різних видах діяльності.

За визначенням А.Ф.Линенко [192, с.226-228], готовність – це цілісна інтегрована якість особистості, що характеризує її емоційно-когнітивний та вольовий стан у момент включення в діяльність певної спрямованості. Готовність виникає поступово під впливом досвіду людини, її позитивного ставлення до діяльності, усвідомленні власних мотивів і потреб у неї, об'єктивації у знаннях і вміннях предмета діяльності і способів взаємодії з ним. Готовність, з одного боку, є проявом особистісних характеристик, оскільки складається з емоційно-інтелектуального, вольового, мотиваційного компонентів, включає інтерес, ставлення до діяльності, почуття відповідальності, упевненості в успіху, потребу у виконанні поставлених завдань на високому професійному рівні, керування своїми почуттями, мобілізацію сил, подолання невпевненості тощо. З іншого – операціонально-технічною характеристикою, тому що передбачає володіння педагогічним інструментарієм (професійні знання, вміння, навички і засоби педагогічного впливу).

В.О.Сластьонін та інші автори під професійною готовністю до педагогічної діяльності також розуміють сукупність професійно зумовлених характеристик учителя, до її складу включають психологічну, психофізіологічну та фізичну готовність, науково-теоретичну і практичну підготовку [188, с. 33].

Загалом, дослідники пропонують два підходи до трактування сутності готовності: як психологічного стану, налаштованості на діяльність; як усталеної характеристики особистості, що формується внаслідок її підготовки до певного виду діяльності (довгострокова готовність). Натомість, у педагогічних дослідженнях більшість авторів виходять з того, що готовність

до діяльності є інтегральним утворенням, що складається з комплексу різноманітних, пов'язаних між собою елементів [53, 88, 134, 235, 286 та ін.].

Готовність є усталеною характеристикою особистості вчителя, що обумовлює успішність його діяльності як професіонала [192, с. 227]. Вона базується на індивідуальних особливостях майбутнього вчителя як суб'єкта навчально-пізнавальної, професійної діяльності і є вихідною характеристикою його становлення як особистості і професіонала. Виходячи з цього, готовність до професійно-педагогічної діяльності можна розглядати як найбільш узагальнену характеристику результату підготовки майбутнього вчителя до навчання школярів основ безпечної поведінки.

К.М.Дурай-Новакова [88], А.Ф.Линенко [156], О.П.Саннікова [235] та інші дослідники зазначають, що готовність до професійно-педагогічної діяльності як новоутворення в психологічній структурі особистості формується в процесі вибіркового усвідомлення і привласнення майбутнім учителем соціально-оперативної інформації, тобто змісту освіти та пристосування її до власних потреб і психофізіологічних здібностей. За змістом і характером функціонування готовність до професійної діяльності являє собою внутрішній прототип, в якому відображається налаштованість суб'єкта на майбутню діяльність, наявні всі елементи і психологічні механізми діяльності, обумовлені вимогами професії, ставленням до неї особистості та її можливостями. Залежно від функцій вона може бути структурована за багатьма компонентами, зокрема такими, як-от: мотиваційний, когнітивний, орієнтаційний, операційний, вольовий, оцінний тощо [88, 134, 156, 286 та ін.].

О.В.Матвєєв [168] визначає готовність як основну характеристику вчителя з основ безпечної життєдіяльності, що складається із системи знань, умінь та навичок, надає можливість швидко вирішувати завдання, які виникають у навчальному процесі, планувати, здійснювати і контролювати свою діяльність, оцінювати результати. Автор виділяє три компоненти професійної готовності вчителя з основ безпеки життєдіяльності: змістовий,

діяльнісний та мотиваційний. Критерієм сформованості змістового компоненту професійної готовності вчителя з основ безпеки життєдіяльності дослідник обирає рівень сформованості знань з безпеки життєдіяльності та рівень сформованості методичних знань з безпеки життєдіяльності. Діяльнісний компонент професійної готовності визначається за критерієм ступеня розвитку вмінь і навичок з безпечної життєдіяльності. Сформованість мотиваційного компонента виявляється за показниками розвитку творчого мислення, домінуючих інтересів, самостійності мислення, професійного світогляду і впевненості в необхідності розв'язання завдань щодо навчання школярів основ безпечної життєдіяльності [168, с.12].

Узагальнивши дані досліджень, готовність учителя до професійної діяльності щодо навчання школярів основ безпечної поведінки ми розглядаємо як сукупність: емоційно-позитивного ставлення до учня (суб'єкта), педагогічного процесу (об'єкта) і виховання і навчання (засобу діяльності); прагнень спілкуватися, приймати рішення щодо організації і захисту підлеглих у разі небезпеки; знань про загальні положення і принципи навчального процесу щодо навчання основ безпечної поведінки; умінь і навичок організації навчання школярів основ безпечної поведінки.

Виходячи з такого розуміння феномену готовності, слід визначити такі компоненти професійно-педагогічної готовності майбутнього вчителя щодо навчання школярів основ безпечної життєдіяльності: предметно-змістовий, оперативно-діяльнісний, мотиваційний.

Предметно-змістовий компонент характеризується наявністю знань щодо теоретичних основ безпеки і безпечної життєдіяльності; способів безпечної поведінки в повсякденних і надзвичайних ситуаціях; організації навчального процесу в загальноосвітній школі й розуміння значення цих знань для практики; джерел та методів аналізу інформації з питань безпеки життєдіяльності.

Оперативно-діяльнісний компонент визначається наявністю вмінь і навичок, необхідних для здійснення професійної діяльності, і характеризується: уміннями з організації педагогічного процесу в загальноосвітній школі щодо навчання школярів основ безпечної поведінки; уміннями з безпечного поводження в докільді, побутовому, виробничому середовищі; уміннями забезпечувати власну безпеку і безпеку людей, які їх оточують; уміннями навчати школярів основ безпечної поведінки. Повний перелік знань та вмінь майбутніх учителів з „Основ безпеки життєдіяльності” наведено в Додатку М.

Мотиваційний компонент готовності визначається усталеним інтересом вчителя до пошуку нових фактів, підходів, форм та методів навчання школярів основ безпечної поведінки, переконанням, що це є важливим для кожної людини, відповідальністю за досягнуті результати.

За змістом мотиваційний компонент дає відповіді на запитання: чи усвідомлює майбутній учитель важливість і необхідність навчати школярів основ безпечної поведінки; до чого він прагне під час навчання школярів основ безпечної поведінки; чи має він насагу і бажання довести до відома школярів основи безпечної поведінки.

Упорядкування прояву компонентів і рівнів готовності відбувалося за декількома критеріями. При цьому бралось до уваги, що критерій: у повному розумінні означає те, на що слід рівнятися, з чим необхідно звіряти ті або інші досягнення й результати [31, с. 169]; повинен відповідати явищу, мірилом якого він виступає; відображатися числом – одні і ті ж самі фактичні значення різних явищ під час використання критерію повинні давати однакові числові значення вимірюваних величин; має бути простим, тобто піддаватися найпростішим способам вимірювання [22].

Задля виявлення рівнів сформованості готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки в дослідженні було виокремлено такі критерії:

- обізнаності як вимір наявності і повноти знань майбутніх учителів з основ безпечної поведінки і засобів професійно-педагогічної діяльності;
- упорядкованості як вимір логічної послідовності, доцільності дій з безпечної життєдіяльності і методичної підготовки майбутнього вчителя;
- оперативності як вимір здатності своєчасно приймати рішення у професійній діяльності;
- варіативності як вимір можливості знаходити різні варіанти рішень у професійній діяльності;
- спрямованості як вимір потреби і здатності реалізувати себе у сфері навчання школярів основ безпечної поведінки.

Предметно-змістовий компонент у структурі професійно-педагогічної готовності визначався за критеріями обізнаності та упорядкованості знань, якими повинен володіти майбутній учитель для виконання професійної діяльності з навчання школярів основ безпечної поведінки. Оперативно-діяльнісний компонент готовності вчителя до навчання школярів основ безпечної поведінки визначався за критеріями варіативності та оперативності вмінь, якими повинен володіти майбутній учитель. Мотиваційний компонент оцінювався за критерієм спрямованості.

За ступенем визначеності кожного компонента відповідно до обраних критеріїв сформованість професійно-педагогічної готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки ми визначали за чотирма рівнями: високим, достатнім, середнім, низьким.

Високий рівень готовності вчителя навчати школярів безпечної поведінки виявляється у вичерпній, логічній упорядкованості знань з теоретичних основ безпечної поведінки, способів поведінки в повсякденних і надзвичайних умовах, методики організації навчального процесу; повному обсязі варіативних умінь і навичок з безпечної поведінки в докільді, побутовому, виробничому середовищі, умінні приймати адекватні рішення під час небезпеки та забезпечувати безпеку оточення; усталеній самостійній

ініціативі, активності в систематичному пошуку нових методів з навчання школярів основ безпечної поведінки й удосконалення власної професійної діяльності.

Достатній рівень готовності майбутнього вчителя характеризується недостатньо повним, але логічно упорядкованим обсягом знань з теоретичних основ безпечної поведінки, способів поведінки в повсякденних і надзвичайних умовах, методики організації навчального процесу; достатнім обсягом варіативних умінь і навичок з безпечної поведінки в докільлі, побутовому, виробничому середовищі, уміннями забезпечувати безпеку оточення; умінням приймати рішення щодо навчання школярів безпечної поведінки; самостійною ініціативою, активним, але не систематичним пошуком нових методів щодо навчання школярів основ безпечної поведінки й удосконалення власної професійної діяльності.

Середній рівень означеної готовності характеризується неповним, неупорядкованим обсягом знань з теоретичних основ безпечної поведінки, способів поведінки в повсякденних і надзвичайних умовах, методики організації навчального процесу; одноманітними вміннями і навичками з безпечної поведінки в докільлі, побутовому, виробничому середовищі; відсутністю навичок забезпечення й прийняття відповідних рішень щодо безпеки оточуючих людей; відсутністю самостійності, ініціативи й систематичності щодо пошуку нових методів навчання школярів основ безпечної поведінки й удосконалення власної професійної діяльності.

Низький рівень готовності вчителя до навчання школярів основ безпечної поведінки характеризується відсутністю упорядкованих знань з теоретичних основ безпечної поведінки, способів поведінки в повсякденних та надзвичайних умовах, методики організації навчального процесу; відсутністю умінь і навичок з безпечної поведінки в докільлі, побутовому, виробничому середовищі; нездатністю забезпечити безпеку оточуючих; неадекватними рішеннями щодо безпечної поведінки; відсутністю інтересу відносно нових

методів навчання школярів основ безпечної поведінки й удосконалення власної професійної діяльності.

Спостерігаючи динаміку змін у рівнях готовності майбутніх учителів щодо навчання школярів основ безпечної поведінки, ми мали можливість виявити вплив досліджуваних педагогічних умов на процес її формування.

2.2. Організація експериментального дослідження

Вивчення ефективності запропонованих нами педагогічних умов підготовки майбутнього вчителя до навчання школярів основ безпечної поведінки відбувалося у процесі експериментальної роботи, яка проводилася на базі природничих факультетів Одеського національного університету імені І.І. Мечникова протягом 1999-2006 років. Усього в експерименті взяло участь 726 студентів. Формувальний експеримент проводився протягом 2003-2005 навчальних років на базі вивчення курсу „Безпека життєдіяльності”. У ньому взяли участь 150 студентів II-IV курсів, які навчалися на факультетах природничого циклу за спеціальностями „біологія” (6.070402), „фізика” (6.070101), „хімія” (6.070301).

Завдання експериментального етапу дослідження включали:

1) визначення базового рівня обізнаності майбутніх учителів щодо навчання школярів основ безпечної поведінки (в обсязі програми загальноосвітньої школи);

2) розробку методики реалізації педагогічних умов підготовки майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки в процесі вивчення курсу „Безпека життєдіяльності”;

3) виявлення ефективності розроблених педагогічних умов щодо формування готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки в загальноосвітній школі.

Вирішення цих завдань здійснювалось у декілька етапів. На констатувальному етапі відбувалося визначення базового рівня готовності студентів до навчання школярів основ безпечної поведінки. Для цього перед початком курсу „Безпека життєдіяльності” було проведено обстеження студентів. Для визначення рівнів готовності за предметно-змістовим компонентом обстеження проводилося за допомогою спеціально розробленого „вхідного” тесту. Він містив питання за програмою курсу „Основи безпеки життєдіяльності” для загальноосвітніх шкіл. Зокрема, це питання з тем: „Пожежна безпека”, „Правила поведінки під час надзвичайних ситуацій природного характеру”, „Елементи цивільного захисту”, „Перша медична допомога”, „Побутова безпека та безпека під час повсякденної діяльності”, „Питання профілактики СНІДу”, „Правила дорожнього руху” тощо (Н.Токан [252], Е.Тупікін [254]). Задля об’єктивності ми розробили три варіанти „вхідного” тесту, кожен з яких містив п’ятнадцять запитань за програмою курсу „Основи безпеки життєдіяльності” для загальноосвітніх шкіл. Максимальна оцінка, яку студенти могли отримати за виконання тесту – 30 балів. Повний текст варіанту „вхідного” тесту наведено в Додатку Б.

Для визначення оперативно-діяльнісного компоненту готовності студентам пропонувалося виконати три вправи, які включали: уміння надати першу медичну допомогу постраждалому, уміння діяти під час надзвичайної ситуації взагалі й як учителя, зокрема. Виконання вправ за оперативністю та варіативністю дій оцінювалось 30-а балами (Додаток Д).

Мотиваційний компонент готовності досліджувався методом експертної оцінки, яку давали викладач і студенти, що брали участь у діагностичному обстеженні і формуальному експерименті. Задля обстеження за цим компонентом використовувалася методика „Експертна оцінка психологічних характеристик особистісних якостей керівника” [214, с.173-178] і методика вивчення мотивації навчання у вищому навчальному закладі, запропонована Т.І.Ільїною [213, с.491-493].

Методика експертної оцінки психологічних характеристик керівника орієнтована на діагностику дев'яти рис особистості. До них належать: визначеність як виявлення структури інтересів до різних аспектів своєї діяльності; усвідомленість як знання цілей організаторської діяльності; цілеспрямованість як пріоритет мотивів організаторської діяльності; вибірковість як здатність відбивати психологічні особливості колективу; тактовність як здатність дотримуватись міри і знаходити найкращу форму взаємовідносин; дієвість як здатність вести за собою людей, активізувати їхню діяльність, знаходити найкращі засоби емоційно-вольових впливів; вимогливість як здатність контролювати виконання дій у різних формах управлінської ситуації; критичність як здатність виявляти й оцінювати значущі для діяльності відхилення від установлених норм; відповідальність як здатність брати на себе відповідальність за наслідки своєї діяльності та діяльності колективу.

Викладач і група експертів, до якої входили всі студенти, повинні були добре знати оцінюваного студента. Оцінювання проводилося на занятті в аудиторії. Перед цим експертам пояснювалося, що дев'ять якостей, зазначених у бланку, необхідно визначити стосовно кожного студента за чотирьохбальною шкалою: найнижча оцінка – 1 бал, найвища – 5 балів. Максимальний бал, який міг отримати студент в одного експерта дорівнювала 45. За основу бралось середнє значення суми всіх експертних оцінок, що виставлялись конкретному студенту. Оцінювання проводилося анонімно і бланки експертної оцінки не підписувались.

Мотиваційний компонент також визначався за допомогою методики вивчення мотивації навчання у вищому навчальному закладі. Ця методика пропонує визначати три напрями мотивації навчання: „Набуття знань” (прагнення опанувати знаннями, допитливість), „Оволодіння професією” (прагнення оволодіти професійними знаннями і сформувати професійно значущі якості), „Отримання диплома” (прагнення отримати тільки диплом

при формальному засвоєнні знань, прагнення до пошуку обхідних шляхів під час сесії). Для маскуванню в питальник включено декілька незначних тверджень, які в подальшому не оброблялися. Перевага мотивів за першими двома напрямками свідчить про адекватність обраної студентом професії і задоволеності нею. Водночас в той же час перевага напряму „Отримання диплома” засвідчує формальне відношення до своєї діяльності. Залежно від переваги перших двох напрямів і незначності третього, мотивація до навчання у вищому навчальному закладі нами визначалася як висока, достатня, середня і низька.

Рівні сформованості компонентів готовності визначались за формулою розрахунку та інтерпретації коефіцієнта успішності В.П.Беспалька [22]:

$$K_y = n / m ,$$

де n – кількість балів, які фактично набрав студент, m – кількість максимально можливих балів, які передбачені методикою.

Величина коефіцієнта успішності в межах $0,85 < K < 1$ відповідала високому, $0,65 < K < 0,84$ – достатньому, $0,51 < K < 0,64$ – середньому, $K < 0,49$ – низькому рівням. Рівні готовності теж визначалися за наведеною шкалою.

Готовність майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки визначалась як середнє значення суми коефіцієнтів успішності за трьома компонентами готовності:

$$\Gamma_n = \frac{K_y(\text{ПЗК}_n) + K_y(\text{ОДК}_n) + K_y(\text{МК}_n)}{3} , \text{ де}$$

Γ_n – готовність майбутнього вчителя (n) до навчання школярів основ безпечної поведінки;

$K_y(\text{ПЗК}_n)$ – коефіцієнт успішності майбутнього вчителя (n) за предметно-змістовим компонентом;

$K_y(\text{ОДК}_n)$ – коефіцієнт успішності майбутнього вчителя (n) за оперативно-діяльнісним компонентом,

$K_y(\text{МК}_n)$ – коефіцієнт успішності майбутнього вчителя (n) за мотиваційним компонентом.

На другому етапі проводився формувальний експеримент. Для його проведення відповідно до визначених педагогічних умов було розроблено зміст і методику викладання курсу „Безпека життєдіяльності”.

Після формувального експерименту було проведено повторне обстеження студентів за компонентами готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки. Для з’ясування ефективності визначених нами педагогічних умов у розвитку предметно-змістового компонента готовності, студентам пропонувався „вихідний” тест, який на відміну від „вхідного” тесту був розширений за рахунок питань, розглянутих упродовж вивчення курсу „Безпека життєдіяльності”. Зокрема, він включав такі питання: теоретичні основи безпеки життєдіяльності; пожежний, хімічний, радіаційний захист населення; психофізіологічні особливості людини та їх вплив на формування безпеки; перша медична допомога при невідкладних станах; поведінка під час екстремальних подій та надзвичайних ситуацій; концепція ризику, оцінка і управління, методика навчання школярів основ безпечної поведінки тощо. Особливість „вихідного” тесту також полягала в наявності розрахункових завдань з радіаційної, хімічної безпеки та теорії ризику. Максимальна кількість балів, яку міг отримати студент за виконання вихідного тесту, складала 30 балів. Варіант „вихідного” тесту наведено в Додатку В.

Для визначення оперативно-діяльнісного компонента готовності, студентам пропонувалося виконати й описати послідовність дій з першої медичної допомоги, забезпечення побутової безпеки, правил користування побутовими приладами, правил дорожнього руху, оцінки потенційних небезпек об’єкта, міста, регіону, держави тощо. Практичні навички

демонструвалися студентами на муляжі чи за малюнками, схемами. Неправильна послідовність чи відсутність якогось з етапів необхідних дій впливала на загальну оцінку. Уміння навчати школярів основ безпечної поведінки визначалося за результатами продуктів діяльності студентів: розробленими педагогічними проектами, конспектами уроків з основ безпеки життєдіяльності, проведених в процесі педагогічної практики. Приклади ситуаційних та графічних завдань для практичного відпрацювання наведені в Додатку Д, Ж, З. Методика визначення рівня мотиваційного компонента не змінювалася.

На третьому етапі здійснювалося узагальнення, систематизація, якісний та кількісний аналізи експериментальних даних, формулювалися висновки щодо ефективності запропонованих педагогічних умов підготовки майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки.

Для досягнення об'єктивності та достовірності в результатах формувального експерименту обстеження студентів контрольних та експериментальних груп, крім професійно-педагогічної готовності, проводилося за такими параметрами:

- професійна спрямованість;
- індивідуальні характеристики;
- уміння користуватись інформаційно-комунікативними технологіями.

Визначаючи ці параметри, ми виходили з того, що виокремлені нами педагогічні умови і методика їхньої реалізації не визначають в повному обсязі всіх факторів, що впливають на процес підготовки майбутніх учителів до професійної діяльності і на його результати. Не менш важливими в цьому процесі є індивідуальні особливості студентів, які зумовлюють їх власну активність щодо готовності навчати школярів основ безпечної поведінки.

Відомо, що саме в спрямованості виражаються цілі, задля яких діє особа, її мотиви і суб'єктивні відносини до різних сторін дійсності. У зв'язку з цим

С.Л.Рубінштейн писав: "Проблема спрямованості - це перш за все питання про динамічні тенденції, які як мотиви визначають діяльність, самі, у свою чергу, визначаючись її цілями і завданнями" [214, с.100]. Професійно-педагогічна спрямованість створює той каркас, навколо якого компонується базові властивості особистості вчителя, що впливають на успіх його діяльності. Вони виявляються, формуються і розвиваються в загальній структурі властивостей, відношень і дій особистості вчителя як суб'єкта педагогічної діяльності.

Для виявлення спрямованості студентів ми використовували диференціально-діагностичного опитувальник Е.О.Клімова, в основу якого покладено класифікацію професій за п'ятьма групами відповідно до предмета праці, а саме: „людина-природа”, „людина-техніка”, „людина-людина”, „людина-знакова система”, „людина-художній образ” [214, с. 99].

Серед індивідуальних характеристик майбутнього вчителя природничого циклу, здатних впливати на результати підготовки до навчання школярів основ безпечної поведінки, ми виокремили готовність до ризику, схильність до прийняття рішень у будь-якій ситуації, тип домінуючого інстинкту.

Відомо, що висока готовність до ризику супроводжується низькою мотивацією до уникнення невдач. Готовність до ризику достовірно прямо пропорційно пов'язана з кількістю допущених помилок. Дослідження показують, що: з віком готовність до ризику спадає; у більш досвідчених працівників готовність до ризику нижча, ніж у недосвідчених; у жінок готовність до ризику реалізується при більш визначених умовах, ніж у чоловіків; у військових командирів і керівників підприємств готовність до ризику вища, ніж у студентів; зі зростанням знедоленості особистості, у ситуації внутрішнього конфлікту зростає готовність до ризику; в умовах групи готовність до ризику проявляється сильніше, ніж при діях сам на сам, і залежить від групових очікувань [214]. Отже, схильність до ризику в майбутнього викладача, з одного боку, може характеризувати освіченість в

питаннях безпеки та небезпеки, упевненість у собі і своїх діях. З іншого боку, це може вважатися як пригнічення інстинктів самозбереження, нехтування правилами безпечного поведіння, а звідси і зниження працездатності, що може призвести до травмування, аварії тощо. Ураховуючи це, ми вважали за необхідне контролювати схильність до ризику як фактор, що може певним чином вплинути на формування у студентів готовності до навчання школярів. Для цього використовувалась методика Шуберта [215, с.632].

Педагогічна діяльність передбачає вміння ухвалювати рішення різного характеру: в організації занять, спілкуванні зі школярами, співпрацівниками тощо в надзвичайних ситуаціях, які можуть статися під час навчального процесу, у побуті, у навколишньому середовищі це вміння набуває особливої значущості. Його наявність вивчалась за методикою „Здатність ухвалювати рішення”, що розробила Л.В.Аксенова [3, с. 361-364].

Психічні стани людей при стихійних лихах, в екстремальних ситуаціях різноманітні. Вони можуть мати вітальну спрямованість, яка обумовлена інстинктом самозбереження, гуманістичну, егоцентричну та іншу. За концепцією В.І. Гарбузова, доля людини визначається рівнем його здатності пристосовуватися до всього різноманіття життя за будь-яких його змін [247, с.237]. Цьому сприяють сім інстинктів: самозбереження, продовження роду, альтруїстичний, дослідницький, домінування, свободи і збереження гідності. Кожен з цих інстинктів певною мірою передбачає ставлення людини до власної безпеки і безпеки оточуючих.

Люди з домінуючим інстинктом самозбереження (егофільним) характеризуються его-спрямованістю, тривожністю, схильністю до істеричних реакцій, жахів, фобій тощо. Для цих людей власна безпека і здоров'я важливіше за все, їхній девіз – „життя одне й іншого не буде”. Людина з домінуючим інстинктом продовження роду (генофільним) характеризується фіксацією на сім'ї, близьких, інтересах дітей. Люди такого типу цінують інтереси сім'ї, вони оберігають генофонд роду, охороняють життя.

Домінування інстинкту альтруїзму (альтруїстичний) характеризується добротою, емпатією, турботою про близьких, особливо літніх, здатністю віддати останнє комусь, навіть необхідне самому. Люди такого типу зберігають доброту, розуміння та співпереживання з іншими людьми, турботу про слабких, хворих тощо. „Дослідницький” інстинкт характеризує людей, в яких з раннього дитинства розвинута допитливість, схильність до творчості. Це - майбутні винахідники, учені, мандрівники, їм притаманна схильність до ризику заради пошуку нового, новаторства в науці, мистецтві тощо.

Для „домінантного” типу характерні особистості з проявами лідерства, власності. Така людина знає, чого вона хоче і що їй потрібно, як цього досягти. Вона готова до припустимого ризику, є обережною, добре орієнтується в людських якостях і може бути лідером. „Лібертофільний” тип – інстинкт свободи - притаманний для людей, які прагнуть до самостійності, відмовляються від авторитетів, схильні до ризику та небезпеки, негативізму, упертості, у них наявна нетерпимість до бюрократизму тощо. Вони оберігають свободу, а звідси й життя. Домінуючий інстинкт збереження особистої гідності (дигнітофільний) виявляється в тому, що людина відчуває будь-яку іронію, приниження, насмішки, готова поступитися благополуччям і соціальним статутом заради власної гідності, яка виступає в неї пріоритетом. Для такої людини інстинкт самозбереження займає останнє місце [247, с. 238].

Інстинкт являє собою природну силу, є вираженням і голосом природних потреб організму. Таким чином, сім уроджених орієнтацій визначають сім первинних профілів особистості, які обумовлюють формування її планів, способу життя, системи цінностей, відношення до безпеки і ризику, відповідно до яких здійснюється вибір стилю, типу життя і діяльності.

Для виявлення домінуючого інстинкту нами використовувалась методика В.І.Гарбузова [247, с.456], що передбачає виявлення інстинкту на свідомому і підсвідомому рівнях.

Під умінням працювати в галузі інформаційно-комунікативних технологій ми розуміли здатність майбутнього вчителя вирішувати навчальні, побутові, професійні завдання за допомогою: комп'ютера, Інтернету, засобів телекомунікацій тощо (П.П.Д'ячук [90], О.В.Євдокимов [91], О.Б.Зайцева [106], М.Б.Лебедева та О.Н.Шилова [152], Н.Креденець [145], Н.І.Логінова [158], С.Ю.Лозицька [161], [285], [286] та ін.). Уміння студентів працювати в інформаційних та комунікативних технологіях визначалося за допомогою розробленого нами питальника. Він містив запитання, відповіді на які характеризували вміння студентів користуватися комп'ютерною та інформаційною технологіями, операційними системами і прикладними програмами. За даними питальника визначався рівень підготовки студентів до роботи з інформаційно-комунікативними технологіями (Додаток К).

Зазначені параметри були враховані під час визначення контингенту студентів, що увійшли в контрольну та експериментальну групи. Порівняння даних за зазначеними параметрами, отриманих до і після формувального експерименту, давали нам змогу:

- 1) прослідкувати, які зміни відбуваються у процесі формування готовності майбутніх учителів щодо навчання школярів основ безпечної поведінки під впливом реалізованих у змісті і методиці формувального експерименту педагогічних умов;
- 2) з'ясувати ефективність запропонованої нами методики навчання у порівняно з традиційною системою навчання;
- 3) встановити, яким чином індивідуальні особливості студентів впливають на формування готовності до навчання школярів основ безпечної поведінки.

Для перевірки об'єктивності змін, які ми спостерігали в компонентах готовності, їх зв'язку зі становленням самої готовності майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки як інтегрального новоутворення в структурі особистості, індивідуальними

особливостями, дані контрольного зрізу оброблялись методом кореляційного аналізу.

У процесі цього аналізу кількісні дані, які були визначені для кожного студента експериментальної і контрольної груп за результатами прояву, компонентів готовності та їх узагальнення оброблялись за формулою лінійної кореляції Спірмена [66, с.107; 216]:

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{[n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2] \cdot [n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2]}} \quad , \text{де}$$

r_{xy} – коефіцієнт кореляції, n – кількість спостережень, x_i – рядок чисельних даних першого фактору, y_i – рядок чисельних даних другого фактору, $x_i y_i$ – добуток x та y за рядками n – спостережень. У значенні фактору x послідовно розглядались індивідуальні характеристики майбутніх учителів природничого циклу та компоненти готовності до навчання школярів основ безпечної поведінки. Фактор y для всіх випадків кореляційного аналізу позначав готовність майбутніх учителів до професійної діяльності.

2.3. Реалізація педагогічних умов підготовки майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки в загальноосвітній школі

Розробляючи зміст та методику реалізації педагогічних умов, які були визначені і обґрунтовані в результаті теоретичного етапу дослідження, ми виходили з того, що вони повинні забезпечувати професійно-педагогічну компетентність майбутніх учителів щодо основ безпечної поведінки; набуття і усвідомлення ними особистого досвіду безпечної поведінки; освоєння методики навчання школярів основ безпечної поведінки.

Відомо, що безпека життєдіяльності передбачає розгляд питань з різних галузей науки, урахування широких міждисциплінарних зв'язків з науками і напрямками розвитку сучасного знання. Такий підхід вимагає від майбутнього вчителя високої загальної ерудиції, натхнення і бажання щодо набуття знань з питань безпечної життєдіяльності у повсякденні, у побутовому середовищі, у виробничому середовищі, під час спілкування, під час надзвичайних ситуацій тощо.

Задля реалізації першої педагогічної умови – наявності у майбутніх учителів професійно-педагогічної компетентності щодо основ безпечної поведінки – ми орієнтувалися на зміст Концепції освіти з напрямку „Безпека життя і діяльності людини” [141], Галузевих стандартів вищої освіти з питань безпеки життєдіяльності [24], програми нормативної дисципліни „Безпека життєдіяльності” [174].

Ми орієнтувались також на результати вивчення ставлення студентів до питань безпеки та безпечної життєдіяльності, яке було проведено на біологічному, фізичному, хімічному факультетах Одеського національного університету імені І.І.Мечникова (таблиця 2.1) [60]. Усього в ньому взяли участь 576 студентів, що вже вивчали дисципліни „Безпека життєдіяльності”, „Основи охорони праці”, „Цивільна оборона”, „Охорона праці в галузі”. Опитування проводилося з метою виявлення факторів, які студенти вважають небезпечними та на скільки вони небезпечні.

Студентам було запропоновано проранжувати низку факторів за ступенем їх небезпечності. Згідно з наданою шкалою, надзвичайно небезпечні фактори обмежували 19,0-24,0 балами; небезпечні фактори – від 13,0-18,9; відносно безпечні фактори – 7,0-12,9; безпечні фактори входили в межу від 1,0 до 6,9 балів (Додаток А).

Узагальнюючи результати опитування, ми виявили, що найбільша кількість студентів у низці небезпек на перше місце поставили СНІД та венеричні захворювання (19,8 балів). На другому місці за безпекою

зазначено вбивства та навмисні ушкодження – 18,2 балів. Терористичні акти (16,9) входять до трійки лідерів і займають третю сходинку в ланцюжку зазначених небезпечних факторів. Крім зазначених вище факторів, студенти звернули увагу на наркотичні речовини (16,7 балів), пожежі (16,8 балів). Що стосується стихійних лих (16,5 балів), то студенти також вважають їх одним із досить небезпечних факторів і поставили їх на шосте місце.

Одностайні думки студентів і щодо групи факторів, що вважаються найменш небезпечними. Так, відносно безпечними, за даними опитування, були зазначені: медичні препарати (9,0 балів), залізничний транспорт (8,5 балів). Найбільш безпечними були визначені водойми, купання та відпочинок (19 місце – 8,1 балів), діагностичне випромінювання (20 місце – 7,4 балів) спортивні та масові заходи (21 місце – 5,3 балів). Остання позиція серед перелічених факторів, за визначенням студентів, належить роботі на комп'ютері та в Інтернеті (22 місце – 4,3 бали).

Під час порівняння кількісних показників серед перших і п'ятих курсів, ми дійшли до висновку, що студентів різних вікових категорій цікавлять практично одні й ті ж питання тією чи іншою мірою. Різниця між цими групами студентів полягає у сприйнятті небезпеки від інфекційних захворювань (у п'ятого курсу), вбивства і навмисних ушкоджень (у студентів першого курсу).

Цікаво, що думка студентів різних факультетів відрізняється щодо визначення найменш небезпечного фактору. Так, наприклад, хіміки не бачать небезпеки в медичних препаратах. Водночас, фізики і хіміки вважають відносно нешкідливим діагностичне випромінювання.

Найбільш невизначеними серед студентів виявилися такі фактори як-то: авіаційний та автомобільний транспорт, уживання спиртних напоїв та харчові отруєння, діагностичне випромінювання, медичні препарати, побутовий та виробничий травматизм, хірургічне втручання.

Таблиця 2.1

Оцінювання небезпечних для життя людини факторів
студентами природничих факультетів

№	Небезпечний фактор	Біологи	Фізики	Хіміки	Сер. арифм.	Місце
1.	Авіаційний транспорт	12,0	8,3	16,3	12,2	13
2.	Автомобільний транспорт	11,5	14,0	15,1	13,5	9
3.	Атомна енергетика	15,3	10,4	16,9	14,2	8
4.	Уживання спиртних напоїв	10,7	13,1	8,8	10,9	14
5.	Виробничий травматизм	11,8	12,0	14,3	12,7	11
6.	Вбивства та навмисні ушкодження	17,8	16,8	20,1	18,2	2
7.	Водойми (купання, відпочинок)	9,1	7,2	7,95	8,1	19
8.	Діагностичне опромінення	10,3	6,0	6,0	7,4	20
9.	Електричний струм	14,5	12,3	13,5	13,4	10
10.	Залізничний транспорт	9,2	6,8	9,6	8,5	18
11.	Інфекційні захворювання	16,4	15,6	14,0	15,3	7
12.	Куріння	10,6	12,8	8,4	10,6	15
13.	Медичні препарати	9,4	11,8	5,9	9,0	17
14.	Наркотичні речовини	15,9	16,2	18,0	16,7	5
15.	Побутові травми	10,8	10,6	11,2	10,9	14
16.	Робота на комп'ютері та в Інтернеті	4,2	5,5	3,3	4,3	22
17.	Пожежі	15,1	18,0	17,2	16,8	4
18.	Самогубство	13,0	8,0	16,5	12,5	12
19.	СНІД та венеричні захворювання	19,9	18,0	21,4	19,8	1
20.	Спортивні та масові заходи	4,7	6,8	4,4	5,3	21
21.	Стихійні лиха	17,1	15,8	16,6	16,5	6
22.	Терористичні акти	16,0	14,6	20,1	16,9	3
23.	Харчові отруєння	11,4	13,8	7,6	10,9	14
24.	Хірургічні втручання	9,2	12,9	7,1	9,7	16

Більшість студентів ці фактори відносять до відносно безпечних, що можна пояснити недостатніми знаннями щодо їх небезпечності порівняно з такими факторами як СНІД, стихійні лиха, терористичні акти тощо.

Отже, коло питань, що розкриває основи безпеки життєдіяльності людини є вкрай широким. Майбутній учитель повинен бути обізнаним щодо широкого кола небезпек, а систематизувати їх у цілісному вигляді надзвичайно складно. Крім зазначених, існує ще велика група інших факторів, які у свідомості студентів – майбутніх вчителів – не асоціюються з небезпекою.

Так, сьогодні більшість фахівців переконані в тому, що комп'ютер та світова мережа Інтернет несе в собі не тільки перевантаженість інформацією користувачів, але й шкоду опорно-руховому апарату, зору, а іноді і психіці людини. Але студенти оцінюють цей фактор як найбільш безпечний.

Викликає занепокоєння і той факт, що куріння молодь поставила на одне з останніх місць, тобто вважає його безпечним фактором. Проте статистика засвідчує, що тільки від куріння щорічно гине велика кількість людей. Отже, виникає запитання щодо достатності обсягу і змісту тієї інформації, яка надається школярам сьогодні, її упорядкованості щодо тих факторів, які створюють реальну загрозу життєдіяльності людини. Майбутній учитель повинен не тільки знати про небезпеку, засоби і способи запобігання, але й уміти навчити дитину безпечної поведінки в навколишньому середовищі, побуті, під час його особистої діяльності, як захистити і зберегти власне здоров'я в будь-якій ситуації.

В основу формувального експерименту покладено програму курсу „Безпека життєдіяльності” для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня „бакалавр”, яка розроблена викладачами кафедри медичних знань та безпеки життєдіяльності Одеського національного університету імені І.І.Мечникова і доповнена нами з урахуванням підготовки майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки. За змістом програма

розподілена на три розділи (змістові модулі): 1) безпека життєдіяльності в повсякденних умовах; 2) безпека життєдіяльності в умовах надзвичайних ситуацій; 3) навчання учнів основ безпечної поведінки. В повному обсязі програма наведена в Додатку Л.

Усвідомлення студентами – майбутніми вчителями – змісту курсу „Безпека життєдіяльності” базувалося на фактичних та теоретичних знаннях і систематизувалося за такими блоками:

– інформаційно-пізнавальний блок (що повинен знати вчитель і що повинні знати школярі з основ безпеки і безпечної життєдіяльності);

– оперативно - діяльнісний блок (що повинен уміти вчитель і що повинні вміти діти для забезпечення безпечної поведінки);

– методичний блок (як треба діяти вчителю в організації навчання школярів основ безпечної поведінки).

Добираючи зміст курсу „Безпека життєдіяльності”, ми намагалися, щоб матеріал лекцій і практичних занять відповідав сьогоденню, був науковим, досить цікавим та практично доцільним. Це можливо було за умови насичення інформації яскравими прикладами, постійного слідкування за новинками літератури, вивчення значної кількості додаткових джерел [101,154]. Протягом занять наголошувалось на тому, що: 1) згідно з науковими дослідженнями безпечна життєдіяльність залежить від самої людини, її оточення, середовища існування, держави тощо; 2) під час навчання школярів основ безпечної поведінки майбутній учитель постійно спирається на наявні знання та вміння, життєвий досвід дитини; 3) майбутній учитель повинен навчати, ураховуючи вікові особливості своїх учнів.

До першого розділу програми курсу „Безпека життєдіяльності” увійшли теми, які розглядають питання перебування людини в повсякденних умовах, основні визначення безпеки життєдіяльності (безпека, небезпека, безпечна поведінка, квантифікація, класифікація, ідентифікація небезпек, таксономія та номенклатура небезпек тощо), загальної безпеки людини; сутність

життєдіяльності як комплексу взаємозв'язків у системі „людина – життєве середовище”, основні характеристики техногенної, соціальної, природної, побутової сфер існування; небезпеки, що визначаються типом діяльності людини.

Відомо, що побутове середовище - це скупчення небезпек (Т.А.Белоус і В.А.Туліков [20], В.В.Рєдько [22]). У ньому приховані електромережі, електромагнітне випромінювання, небезпечні будівельні матеріали, побутова хімія, миючі засоби, предмети меблів, що виділяють у повітря токсичні речовини, небезпека пожеж, вибухів, отруєнь хімічними речовинами, продуктами харчування тощо. У побутовому середовищі людина перебуває більш ніж третину свого життя і ризик травмування мешканців сучасних житлових будинків перевищує всі можливі ризики. Особливо це стосується безпеки дитини в побуті. З огляду на це, протягом курсу наголошувалось на особливостях попередження небезпечних ситуацій серед дітей шкільного віку, реагування та допомоги в ситуації „дорослий - дитині”, „учень старшої школи – молодшому школяру” тощо.

На лекціях увагу було зосереджено на досвіді освітян і науковців, які безпеку життєдіяльності вивчають у ризик-орієнтованому підході [18, 116, 141, 280]. Так, до теми „Ризик – як фактор небезпеки” було включено положення про класифікацію ризику; визначення, приклади індивідуального та соціального ризику; категорії факторів, що змушують людину ризикувати; концепція ризику, оцінка й управління; поняття прийнятого ризику, його вимірювання та мінімізація. Нами передбачено розв'язання завдань для оцінки ймовірності виникнення небезпек за допомогою матриці оцінки ризику [18].

Під час обговорення джерел і наслідків забруднення атмосфери, гідросфери, літосфери увага студентів акцентувалася на наслідках і можливостях впливу на людину будь-якого віку. Що стосується атмосфери, то це: кислотні опади, парниковий ефект, порушення цілісності озонового шару, підвищення кількості забруднювальних речовин – смог, фотохімічний смог,

токсичний туман, небезпека чадного газу для здоров'я людини, особливо дитини. Джерелом чадного газу може бути піч, газова плита, пальні прилади, автомобілі тощо. Студентів навчали рятування і захисту дітей у побуті, закладах освіти в разі отруєння чадним газом і надання першої медичної допомоги в таких ситуаціях.

Стосовно гідросфери увага студентів зосереджувалась на питаннях теплового і каналізаційного забруднення води, зменшення кількості прісної води, захоронення в морі забруднювальних речовин, небезпеки пляжної зони Одеської затоки (за даними спостережень і бактеріологічного обстеження), якості прісної води міста Одеси, небезпеки використання джерельної води в селищах міського типу і великих містах, очистки води в побутових умовах.

У зв'язку з літосферою обговорювалась проблема сміттєвих відходів, захоронення отруйних, радіоактивних речовин у ґрунт, перевитрати природних копалин, пустоти в літосфері; нераціональне використання ґрунтів і зниження їх родючості, надмірна кількість хімічних речовин різного походження у ґрунті й продуктах харчування.

У рамках теми „Людина як елемент системи людина – довкілля – діяльність” приділялась увага вивченню організму людини як цілісної системи, що відповідає за здоров'я, самопочуття, адекватну реакцію та поведінку особистості на зміни зовнішнього середовища тощо. Увага студентів зверталась на природну систему захисту організму людини від небезпек – нервову систему [63].

Другий розділ (змістовий модуль) курсу „Безпека життєдіяльності” включав питання поведінки людини під час надзвичайних ситуацій та їхню класифікацію [209, 238]; відмінності основних визначень і понять (аварія, катастрофа, стихійне лихо, надзвичайна ситуація тощо). Зі студентами обговорювались надзвичайні ситуації, які частіше трапляються на території України і пов'язані з господарською діяльністю людини, природними особливостями країни, міста, географічним положенням, геологічними

структурами. Студенти вчилися визначати рівень надзвичайної ситуації (об'єктові, місцеві, регіональні, загальнодержавні), знайомились із системою повідомлення населенню про небезпеки, які сталися, чи загрозу їх виникнення, дізнавались про організацію життєзабезпечення населення під час надзвичайних ситуацій та про Єдину державну систему запобігання надзвичайним ситуаціям техногенного та природного характеру і реагування на них (ЄДСЗР).

Відчуваючи наслідки аварії на Чорнобильській атомній електростанції, студенти з інтересом сприймали інформацію про радіаційну небезпеку: дози радіоактивності, види випромінювань, нормування можливого опромінення, поняття про іонізуючу та проникаючу здатність радіації, „критичні органи” (найбільш чутливі до радіоактивного опромінення), про те, як можна захистити себе, своє оточення та підлеглих під час аварій на радіаційно-небезпечному об'єкті. Велика кількість хімічно-небезпечних об'єктів спонукала до вивчення шляхів рятування в разі аварій на таких об'єктах. Акцент при вивченні будь-якого питання поведінки під час надзвичайних ситуацій робився на пріоритеті людини та її безпеці, рятуванні та виході з будь-якої ситуації за допомогою наявних засобів.

Вивчаючи причини і закономірності виникнення природних небезпек, ми розглядали алгоритм безпечної поведінки людей, які потрапили в осередок природного полону. Найчастіше на території України трапляються топологічні (повені, зсуви) і метеорологічні стихійні лиха (ожеледиця, снігові заноси, посухи, зливи, смерчі на території Криму, сильні вітри на морських узбережжях тощо). Але трапляються і тектонічні – землетруси, причиною яких є близько розташовані Кримські гори і Карпати.

Особлива увага приділялась вивченню соціальних аспектів безпеки життєдіяльності: загальних закономірностей виникнення соціальних та політичних небезпек; тероризму [259]; поведінки у великих скупченнях людей; соціальних факторів, що впливають на безпеку людини; виникнення

нових, комбінованих природних небезпек і небезпек сучасного суспільства тощо; поширення ВІЛ – інфекції, туберкульозу, венеричних та інших нових та загальновідомих захворювань, що пов'язані з умовами і способом життя людини; соціальних небезпек - наркоманії, алкоголізму, токсикоманії, шкідливих звичок як проблеми сучасної молоді тощо. Ці проблеми студенти вважали надзвичайно актуальними, тому заняття проходили жваво, із зацікавленістю присутніх.

Будь-які надзвичайні ситуації супроводжуються травмуванням, загибеллю людей, постраждалі потребують негайної першої медичної допомоги. Усе це вимагало висвітлення у змісті курсу питань першої медичної допомоги на випадок ураження організму людини електрострумом, кровотеч, переломів, опіків, відморожень, знепритомнення, зупинки дихання, серцевої діяльності тощо.

Під час викладання курсу „Безпека життєдіяльності” зверталася увага на додаткові питання, а саме: 1) побутової безпеки, 2) профілактики венеричних захворювань та ВІЛ/СНІДу; 3) раціонального харчування; 4) особистої безпеки на вулиці, у докїллі (під час відпочинку на воді, у лісі), при зустрічі зі злочинцями; 5) правил дорожнього руху; 6) профілактики шкідливих звичок тощо. Ураховувалось, що при набутті знань та формуванні вмінь майбутній учитель більш кваліфіковано і доступно може довести їх до відома учнів, навчити їх основ безпечної поведінки.

Питання безпечної поведінки школярів нами були розділені на чотири блоки-модулі, що пов'язані між собою за сферою діяльності і перебування. Ураховуючи особливості сучасних школярів, їх життя і діяльності в умовах побуту, школи, навколишнього середовища, до переліку питань з безпечної поведінки ми віднесли: 1) безпеку в побуті, 2) безпеку в докїллі, 3) безпеку перебування в школі, 4) особисту безпеку.

Перший блок-модуль знань передбачає навчання школярів психологічної безпеки, охорони фізичного здоров'я, раціонального харчування,

попередження інфекційних захворювань, шкідливих звичок, надання першої долікарської допомоги, правового захисту особистості тощо. Другий модуль знань та вмінь для учнів загальноосвітньої школи був присвячений правилам користування побутовими приладами, електро- та газовими плитами, електричними мережами, гарячою водою та поверхнями, пожежної безпеки в побуті, користування побутовою хімією тощо. „Безпека в докiллі” та „безпека перебування в школі” – третій та четвертий блоки-модулі – містили теми, пов’язані з: питаннями безпеки під час відпочинку в лісі, на воді, на льоду, у природі взагалі, небезпечними наслідками забруднення довкілля, можливими стихійними лихами природного середовища; безпекою діяльності школяра під час навчання в школі та під час його дороги до школи; правилами дорожнього руху, поведінкою в міському транспорті; поведінкою у школі, у класах хімії, біології, фізики, спортивних залах; шляхами евакуації під час екстремальних ситуацій (землетрусів, пожеж, викидів небезпечних речовин) та інше.

Третій розділ (змістовий модуль) з курсу „Безпека життєдіяльності” включав питання методики навчання школярів основ безпечної поведінки. Серед загальнотеоретичних і методичних знань, що усвідомлювалися студентами для навчання школярів основ безпечної поведінки, зверталась увага на:

- закономірності і принципи навчання, їх врахування в роботі вчителя;
- відповідність процесу навчання школярів основ безпечної поведінки сучасним визначенням його сутності, структури, функції;
- забезпечення єдності теоретичного, емпіричного і практичного компонентів змісту освіти у процесі навчання;
- організаційні форми і методи навчання в системі роботи вчителя з основ безпечної поведінки;
- основні види планування навчальної роботи (тематичне, календарне, поурочне тощо) [28, с.25].

Майбутні вчителі природничих дисциплін, добираючи знання та вміння з безпечної поведінки під час курсу „Безпека життєдіяльності”, по-перше, розширювали рамки своєї професійно-педагогічної компетентності; по-друге, порівнювали ситуації, які вивчали з двома категоріями людей: дорослих і дітей; по-третє, обмірковували, яким чином свої дії можна екстраполювати на дії школяра.

Під час підготовки студентів до навчання школярів основ безпечної поведінки, ми звертали увагу на багатоаспектну змістову діяльність майбутнього вчителя, яка охоплює різні компоненти.

Гностичний, або дослідницький, компонент передбачає роботу з інформацією, аналіз свого й чужого педагогічного досвіду щодо навчання школярів основ безпечної поведінки, вивчення індивідуальних особливостей дітей, тенденції розвитку класного колективу, власних утруднень тощо; визначення системи педагогічних дій; будовання логіки змісту навчального матеріалу, його структурування, підготовку комбінацій та прийомів, методів навчання, їх перебудову протягом навчання, розробку і реалізацію засобів індивідуального навчання.

Конструктивний компонент включає планування своєї педагогічної діяльності і прогнозування її результатів, побудова моделей ситуацій і відпрацювання на них способів розв’язання педагогічних, безпечних та небезпечних ситуацій, передбачення реакцій учнів, їхньої можливої поведінки за різних умов;

Організаторський компонент, з безпосередньою реалізацією намальованого плану, збереженням загальної програми дій, запобігання небажаних відступів, утримання ініціативи, мобілізація класу й окремих учнів на досягнення потрібного результату; діяльність з проектування необхідної поведінки і діяльності учнів, планування підсумків роботи; організаторську діяльність зі створення робочої обстановки, уважності, розподіл функцій тощо [155, с.45].

Комунікативний компонент забезпечує встановлення стосунків з колегами, батьками, учнями [28]. Комунікативна діяльність відображається у встановленні добрих взаємовідносин з учнями, у створенні сприятливого психологічного клімату в колективі, у здійсненні різних форм спілкування (монолог, бесіда, дискусія, накази тощо).

Задля формування у студентів умінь безпечної життєдіяльності, усвідомлення практичної цінності знань, отриманих протягом теоретичних занять, опрацювання навичок навчання школярів основ безпечної поведінки проводились практичні заняття. Вони охоплювали такі питання:

- природні механізми сприйняття людиною небезпеки;
- надбання навичок безпечної поведінки в докiллі, побутовому, виробничому середовищі;
- моделювання небезпечних подій в житті людини та оцінювання рівня ризику;
- перша медична допомога при невідкладних станах;
- розробка, аналіз та обговорення плану уроку з предмета „Основи безпеки життєдіяльності”.

Для створення системи стимулів навчальної роботи студентів ми використовували різні види контролю (В.П.Агальцов [2], Л.І.Альошин [4], Р.М.Вернідуб [44], А.І.Гусєва [72], В.С.Данюшенков [75], А.Дзундза [79], О.В.Євдокимов [94], Г.Єпачинцева [93], В.Заводяний та інші [104], І.Зварич [114], І.В.Іванова та інші [117], Н.Лосєва [162], Л.Петренко [196], В.Руденко [227] та ін.).

Л.Петренко [196] та С.Рукасова [230] зазначають, що оцінка навчальних досягнень студентів виконує такі функції:

- контролювальну (визначення рівня знань, умінь і навичок кожного, підготовленості до засвоєння нового матеріалу);
- навчальну (сприяння повторенню, уточненню і систематизації навчального матеріалу з кожного предмета);

– діагностико-коригувальну (з'ясування причин виникнення утруднень в учнів та студентів під час навчання, неуспішності, прогалин в їхніх знаннях з подальшим усуненням виявлених недоліків);

– стимулювально-мотиваційну (стимулювання студентів до покращання результатів навчальної діяльності, розвитку особистої відповідальності, формування мотивів навчання);

– виховну (спрямовану на покращання особистої дисципліни, розвиток волі, цілеспрямованості, працелюбності, активності, старанності та інших якостей особистості) [196, 230].

Оцінювання знань студентів ґрунтувалося на позитивному принципі, що передусім передбачало врахування рівня досягнень студента, а не його невдач. Складовим навчальних досягнень студентів – майбутніх педагогів з „Безпеки життєдіяльності” – було вміння оцінювати отриману інформацію, аналізувати її та застосовувати у стандартних та нестандартних життєвих ситуаціях згідно з вимогами до результатів навчання. Крім цього, одержані знання, уміння та навички були спрямовані на щоденне їх використання в особистому житті, під час професійної діяльності, навчання школярів основ безпечної поведінки. Головна увага тематичного і поточного оцінювання приділялася рівню умінь та навичок студентів, їх власної готовності з питань безпечної життєдіяльності.

Для визначення рівня знань майбутніх учителів нами використовувалися: тестові завдання на перелік, які склалися з питань з переліком якостей, властивостей або складових частин об'єкта, в яких студенту необхідно було зазначити ці якості, властивості або складові об'єкта; багатовибіркові тестові завдання склалися з умови завдання та набору відповідей, з яких слід вибрати правильні (одну чи декілька); вибірково–порядкувальні тестові завдання передбачали умови завдання та перелік відповідей, з яких слід вибрати необхідні і розташувати їх у вірній послідовності; тестові завдання на доповнення мали вигляд твердження, або

речення, в якому був один або декілька пропусків, які студент заповнював словами, цифрами або умовними позначеннями; закриті одновібіркові тестові завдання склалися з умови задачі та набору відповідей, де вірною була лише одна. Важливою позитивною особливістю тестового контролю та бальної оцінки практичних навичок була можливість визначити та використати кількісні показники для обґрунтування оцінки знань студентів [223, 230].

Для визначення рівнів умінь та навичок майбутніх учителів з навчання школярів основ безпечної поведінки використовувалися результати розв'язання ситуаційних завдань і розрахункових задач. Ситуаційне завдання - це реальні ситуації, які надавалися в описовому вигляді студенту, групі студентів для опрацювання. Вони були запозичені з досвіду студентів, викладачів, посібників, літературних джерел, матеріалів засобів масової інформації тощо [117].

Розрахункові задачі ми використовували для визначення індивідуального ризику, хімічного та радіоактивного забруднення навколишнього середовища. Розв'язуючи задачі з хімічного забруднення, студенти з'ясовували небезпечність перебування у приміщенні, уявлення про гранично допустиму концентрацію, практичне використання знань щодо сумарної дії хімічних речовин, періоди напіврозпаду радіоактивних речовин, річні дози опромінювання тощо.

Графічні завдання використовувались під час вивчення поведінки під час надзвичайних ситуацій. Вони надавали змогу зобразити плани різноманітних квартир, відмітити можливі шляхи евакуації з квартири на випадок землетрусу, пожежі тощо. Наприклад, студентам пропонувалося визначити на плані квартири, що розташована на п'ятому поверсі дев'ятиповерхового цегляного будинку, відносно безпечні і небезпечні місця у випадку землетрусу тощо (Додаток Ж). Такий фрагмент наочно дозволяв студенту побачити й усвідомити першочергові дії під час землетрусу: де ховатися, що брати із собою під час евакуації та інше.

До теми „Природні та техногенні надзвичайні ситуації” використовувались завдання на базі географічних знань студентів: на карті України студенти позначали, наприклад, атомні електростанції; області України, що є найбільш забрудненими; сейсмонебезпечні регіони тощо.

Реалізація другої педагогічної умови у змісті формувального експерименту здійснювалася шляхом використання інтерактивних форм навчання, які сприяють набуттю й усвідомленню майбутніми педагогами особистого досвіду безпечної життєдіяльності.

Формування професійної готовності з питань безпечної поведінки вимагає від майбутнього вчителя розуміння не лише того, за яких умов повинно відбуватися забезпечення безпеки, але й як треба діяти в кожному випадку. Лише знань тут недостатньо. Необхідно навчитися на власному досвіді у процесі самопізнання відсторонено спостерігати процеси, що пов'язані з набуттям навичок безпечної поведінки і перенесенням їх у професійну, безпечну діяльність. Це завдання значною мірою вирішується через запровадження інноваційних технологій, серед яких важливе місце займають інтерактивні технології (М.А.Волосюк [47], О.Гацалюк [55], І.М.Дичківська [82], Т.О.Дмитренко [83], Т.Жишко [100], І.В.Іванова та інші [118], М.В.Кларін [130], Л.Корнеєва [142], Л.Мамаєв [166], О.Є. Мисечко [169], Л.П.Щепакіна [276], Г.І.Щукіна [279] та ін.).

Інтерактивне навчання, як різновид активного, має свої закономірності, особливості. Його сутність полягає в тому, що до навчального процесу залучаються всі студенти, кожен робить індивідуальний внесок, відбувається обмін знаннями, ідеями, способами діяльності. На заняттях студенти виступають на спостерігачами, а активними учасниками тих процесів, що лежать в основі пізнання предмета, під керівництвом викладача залучаються до спільної пізнавальної, дослідницької, проектувальної діяльності.

Залучити майбутнього педагога до плідної, активної, творчої роботи під час вивчення питань безпечної поведінки ми намагались інтерактивними

формами навчання, де головну увагу приділяли практичному опрацюванню набутих знань, навичок та вмінь [57]. Обов'язковою умовою інтерактивних методів навчання була висока активність студентів у навчальному процесі. Ми спиралися на їх суб'єктний досвід, створювали на заняттях атмосферу співпраці, взаємодопомоги і взаємокритики. Сутність інтерактивного навчання полягала в тому, що студенти і викладач були рівноправними, рівнозначними суб'єктами і знаходилися в постійній, активній взаємодії. Ураховуючи зміст дисципліни „Безпека життєдіяльності”, організація інтерактивного навчання була заснована на життєвих ситуаціях і подіях, використанні рольових ігор, спільному вирішенні проблемних ситуацій.

Для кращого засвоєння знань з питань безпечної життєдіяльності і методики організації навчання школярів основ безпечної поведінки нами використовувалися такі інтерактивні форми навчання студентів, як-от: дискусії, ігри, мозковий штурм, ситуаційне навчання („кейс-стаді”), створення проектів тощо.

Під час проведення занять запитання, на які спрямовувалась увага студентів, були такого змісту:

- Що трапилось? (Оцінювання небезпечності обстановки й можливостей рятування);
- Що робити, якщо...? (Пропонування варіантів дій, поведінки на ситуації);
- Як слід діяти під час...? (Вибір варіанту безпечної поведінки під час небезпечної ситуації);
- Як реагувати на...? (Психологічна настанова на реагування в певній ситуації);
- Як захистити себе і своє оточення від ...? (Алгоритм дій допомоги людям під час небезпеки в побуті, докільлі, виробничому середовищі);
- Як навчити учня ...? (Визначення методики навчання школярів основ безпечної поведінки в конкретних життєвих ситуаціях).

Традиційні форми навчання також використовувались під час вивчення курсу „Безпека життєдіяльності”. Лекція як систематичне викладання матеріалу, під час якого можливе чітке фіксування навчального матеріалу у вигляді конспекту, використовувалась для того, щоб донести нову інформацію одночасно до великої кількості студентів в умовах, коли вони мають слабку підготовку або взагалі не мають базових знань з певної теми [71, 87]. Для підвищення інтересу аудиторії ми використовували різноманітні прийоми, наприклад: запитання до аудиторії безпосередньо під час лекції для перевірки уваги студентів; заздалегідь підготовлені виступи студентів - доповіді представляли різні погляди на предмет лекції.

Наприклад, лекція з теми „Середовище існування людини. Навколишнє, виробниче, побутове. Проблема безпеки людини” доповнювалася доповідями студентів з проблемних питань: значення екологічних факторів для життєдіяльності людини та навколишнього середовища, поняття ноосфери, техносфери тощо, що доповнювало лектора чи іншого доповідача і, таким чином, охоплювало всю тему лекції. Доповідь здійснювалася у формі усного виступу і обмежувалась п'ятьма хвилинами. Такий виклад матеріалу покращував сприйняття інформації аудиторією, надавав студенту можливість опрацювати навички викладання інформації за короткий проміжок часу перед аудиторією.

Тема „Проблема безпеки людини” включає теоретичні положення щодо таксономії, класифікації, ідентифікації та номенклатури небезпек. Нами були розроблені творчі завдання до класифікації і номенклатури небезпек. Кожний студент отримував завдання скласти номенклатуру (перелік) небезпек у природному, побутовому, техногенному середовищі. Перелік повинен був включати не менше, ніж десять небезпек. При цьому назва небезпеки повинна починатися на першу літеру прізвища або ім'я студента. Наприклад: маючи прізвище „Петров”, студент на літеру „п” повинен був скласти номенклатуру (перелік) небезпек у сферах існування людини і дати пояснення, чому вони

небезпечні: павук (природне, отруйні); паління (побутове, небезпека пожежі і отруєння чадним газом); пароплав (техногенне середовище, небезпека техногенної надзвичайної ситуації); пацюк (природне середовище, передача збудників чуми) та інше. Номенклатура небезпек, запропонована студентом для попереднього творчого завдання, використовувалась для визначення індексу ризику. Це систематизувало, упорядковувало знання студентів щодо великої кількості небезпек і формувало вміння складати номенклатуру небезпек, оцінювати рівень небезпеки.

Кожне середовище має різні небезпечні фактори за потужністю та інтенсивністю прояву. Наприклад, ми порівнювали кількість небезпек, що загрожують сучасній людині у природному і побутовому середовищах. Запитання: 1. Що загрожує людині (дитині) у природному середовищі? 2. Чому трапляються зміни у стані біосфери, літосфери, гідросфери, атмосфери? Як цим змінам можна запобігти? 3. Яким чином відрізнити отруйні і їстівні гриби? 4. Що загрожує людині (дитині) в побутовому середовищі? Яким чином запобігти цим небезпекам?

Студенти наводили приклади загроз у довкіллі, порушення і нехтування правилами техніки безпеки в побуті. Ураховуючи, що у природному середовищі людина проводить менше часу, але залежить від нього, передбачити небезпеки, які трапляються у природному середовищі можна лише на 20 відсотків. Студенти під час дискусії робили до висновки, що сьогодні побутове середовище є більш небезпечним для людини.

Аудиторні заняття, що проходили разом з викладачем, передбачали набуття практичних та теоретичних знань протягом практичних і лекційних занять з безпеки життєдіяльності. У рамках лекційних занять за мету ставилося формування орієнтовної основи для подальшого засвоєння студентами навчального матеріалу з безпеки життєдіяльності. Нами використовувалися вступні, оглядові та проблемні лекції [193].

Вступна лекція ознайомлювала студентів з метою, призначенням курсу, його роллю та місцем у системі навчальних дисциплін, містила огляд курсу, зв'язок теоретичного матеріалу з практикою, з особистим досвідом студентів і практикою їх майбутньої роботи. Оглядовій лекції були притаманні елементи оповіді та опису, які поєднувалися з аналізом та узагальненнями, студенти готувалися до розуміння певних закономірностей, систематизації явищ на більш високому рівні. Проблемна лекція складалася з декількох важливих питань про наукові дослідження, щодо безпеки життєдіяльності, причин виникнення тих чи надзвичайних ситуацій, труднощів їх розв'язання. Викладання проблемних питань закінчувалося короткими висновками і дискусією над поставленою проблемою [193].

Найважливішим завданням, яке ми ставили перед собою, була організація ефективної роботи студентів на лекції. Воно полягало в активному процесі слухання, розуміння, осмисленні матеріалу і перетворення його у форму короткого запису, який допомагав швидко відтворити основний зміст матеріалу, що був прослуханий.

Протягом нашої роботи були використані міні-лекції, які відрізнялися від повноформатних меншою тривалістю. Зазвичай міні-лекція не перевищувала 10-15 хвилин, і використовувалася для того, щоб: стисло донести нову інформацію; розповісти, як виконувати якісь дії, що їх учасники згодом опановуватимуть самі під час практичних вправ; підсумувати результати роботи малих груп для всієї аудиторії [250, с.32]. Перевагами міні-лекцій були ефективність для використання у великих групах; не потребує великих витрат. На міні лекціях є можливість структурування матеріалу, контролювання логічної послідовності матеріалу; розподіл часу взагалі та між окремими блоками зокрема, здійснювати систематизацію знань за короткий проміжок часу. Серед недоліків міні-лекцій можна зазначити пасивну роль учасників, відсутність або слабкість зворотного зв'язку, підвищені вимоги до

викладача, інформація діє тільки на слухові канали, рівень засвоєння матеріалу зазвичай низький [250, с.63].

Теоретичний матеріал, який студенти не могли знайти в посібниках з безпеки життєдіяльності, також викладався у вигляді міні-лекцій. Міні-лекції часто застосовувалися як частини цілісної теми, яку не бажано було викладати повноформатною лекцією, аби не втомлювати аудиторію. У такому разі інформація надавалася по черзі кількома окремими фрагментами (міні-лекціями), між якими застосовувалися інші форми й методи навчання: опитування, вправи на перевірку засвоєння матеріалу, робота у складі малих груп тощо [250, с.51].

Так, за допомогою міні-лекції вивчалася тема: „Охорона довкілля, раціональне використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки”. Упродовж міні-лекції викладач повідомляв студентам про екологічну характеристику життєдіяльності, раціональне використання природних ресурсів, особливості безпечної поведінки в довкіллі тощо. У проміжках між міні-лекціями студенти доповідали про альтернативні методи отримання електроенергії (сонячної енергії, енергії хвиль, термоядерного синтезу, геотермальної енергетики, біоенергетика, вітрової енергії тощо), дискутували про безпечність таких методів для людини і навколишнього середовища, наскільки такі способи отримання енергії є дорогим і чи коефіцієнт корисної дії є припустимим для енергосистем великих міст. Увага студентів зверталась на поведінку під час відпочинку на воді дорослих, юнаків, дітей, прогулянки лісом, орієнтування на місцевості тощо.

Курс „Безпека життєдіяльності” передбачає самостійну роботу студентів – підготовку реферату. Реферат є науково-дослідною роботою студентів і відображає питання безпечної життєдіяльності, які не висвітлені за допомогою інших форм і методів навчання. Така робота навчала студентів – майбутніх учителів – роботи з літературою та іншими джерелами інформації давали більш глибоке, детальне ознайомлення з питаннями безпечної поведінки.

Загальні вимоги до оформлення рефератів нами викладені в методичному листі. Після перевірки роботи й оформлення викладачем рецензії студент захищав свій реферат перед аудиторією і відповідав на певну кількість запитань від співгрупників і викладача. За бажанням студенти могли оформляти реферат у вигляді відеоінформації.

Практичні заняття були призначені для поглибленого вивчення безпеки життєдіяльності й відігравали провідну роль у формуванні навичок та застосуванні набутих знань на практиці. Практичні заняття логічно продовжували роботу, розпочату на лекціях. Якщо лекція заклала основи наукових знань в узагальненій формі, то практичні заняття мали на меті розширення, уточнення цих знань, вироблення професійних навичок. Практичні заняття розвивали наукове мислення та мовлення студентів, давали їм змогу перевірити свої знання.

Як спосіб активізації пізнавальної діяльності студентів, ми використовували відео матеріал з наукових каналів, науково-популярних відеопосібників, відеорефератів студентів. Спільно зі студентами нами була створена відеотека за темами: „Перша медична допомога”, „Надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру”, „Психологічні аспекти безпеки життєдіяльності”, „Шкідливі звички, попередження наркоманії та зараження на ВІЛ/СНІД”, „Пожежі, захист населення” тощо. Ефективність кіно(відео-) занять залежала від підготовки студентів до сприйняття відео матеріалу, від завдання, яке ставилося студенту перед переглядом фільму [150]. Після закінчення перегляду проводилася бесіда за питаннями, які розглядалися у відеоматеріалі. Аудіо-візуальний метод, використаний викладачем, підсилював ефективність навчального процесу. У поєднанні з наступним обговоренням він підвищував сприйняття і засвоєння матеріалу студентами.

Замість лекції з теми „Перша медична допомога при невідкладних станах, що виникають під час надзвичайних ситуацій” використовувався

науково-популярний фільм „Це повинен знати кожний!”, який включав такі фрагменти теми: перша медична допомога під час зупинки серцевої діяльності і дихання (серцево-легенева реанімація); перша допомога при кровотечах; перша допомога при переломах; перша допомога при опіках. На самостійне опрацювання виносилася частина питань щодо отруень, укусів комах та невідомих тварин, механічних ушкоджень, порядку дій під час виведення людини з непритомного стану та інше.

На наступному практичному занятті ми контролювали формування навичок першої долікарської допомоги спочатку тестовим контролем, а потім практичними діями з надання допомоги постраждалому. При цьому використовувалося накладання шин, джгута, пов'язок, правила проведення штучного дихання та непрямого масажу серця, транспортування під час різних видів травм, допомога у разі утоплення, опіків, виведення людини з непритомного стану, шоку. Дії виконувались на манекені або на студентах, які бажали взяти участь (ті заходи, які дозволяється робити на людині).

Група розподілялась на чотири малі підгрупи, кожна з яких отримувала завдання згідно з фрагментами фільму. Перша підгрупа рятувала людину на воді, проводила серцево-легеневу реанімацію, оголошувала принципи рятування дитини тощо. Друга група зупиняла різноманітні кровотечі за допомогою підручних засобів та джгутів, зазначала основні принципи дій людей, які оточують постраждалих. Третя група пояснювала першу медичну допомогу при переломах, демонструвала іммобілізаційні заходи при переломі верхньої, нижньої кінцівки, хребта тощо. Четверта група надавала допомогу постраждалим від термічних, електричних, хімічних опіків, зазначала першочерговість дій. Заняття з цієї теми проходило у вигляді імітаційної гри. Особлива увага студентів нами зверталась на те, яким чином довести школяру алгоритм дій у разі критичного стану когось з оточуючих.

Для того, щоб допомогти школярам засвоїти навички безпечної поведінки, вчителі зверталися до практичного досвіду, використовуючи різні

ситуації. Ситуації створювалися і відпрацьовувалися у групових формах роботи, до яких належать дискусії, рольові та імітаційні ігри, мозковий штурм, ситуаційне навчання.

Дискусія – це широке публічне обговорення спірної проблеми. Вона сприяє розвитку критичного мислення, дає змогу визначити власну позицію, формує навички визначення власної позиції, поглиблює знання з обговорюваної теми. Завдання викладача під час дискусії на наших заняттях полягало не в тому, щоб він знав усі відповіді на запитання, а в тому, щоб було запущено процес продуктивної дослідницької діяльності серед студентів для вивчення питань безпечної поведінки, процес спілкування і надбання досвіду співпраці щодо вивчення питань безпечної життєдіяльності.

У груповій дискусії не викладач говорив про те, що є головним, а самі студенти, максимально використовуючи свій життєвий досвід, відтворювали докази, обґрунтовували принципи та підходи, запропоновані викладачем. Наприклад, на запитання: „Чому підлітки починають вживати наркотичні речовини?“, студенти давали різні варіанти відповідей. З поміж них: інтерес до нових вражень і відсутність активних життєвих позицій, духовних цінностей молоді, бажання ствердитися в очах „друзів“; неможливість самореалізуватися, негаразди в сім’ї тощо.

Дискутуючи щодо проблеми сміттєвих викидів, студенти доводили, що будь-яке місто України може бути чистим і безпечним; викиди можна використовувати як альтернативний спосіб отримання електричної та газової енергії, як матеріал для будівництва, як джерело вторинного матеріалу для промисловості та побуту, можна організовувати утилізацію сміття окремо (скло, папір, залишки продуктів харчування, метал тощо) та інше.

Ураховуючи світову ситуацію з тероризмом, зростаючу кількість терористичних актів, ми дискутували щодо порушеної проблеми і виносили пропозиції щодо поведінки в таких надзвичайних ситуаціях. Обов’язковим було підведення підсумків: що робити, якщо хтось із близьких потрапив у

полон; що робити, якщо сам опинився в заручниках; як захиститися в разі використання невідомих хімічних речовин тощо. Масові скупчення людей – також є джерелом небезпеки. З огляду на це, ми обговорювали приклади загибелі людей на масових демонстраціях, концертах, у кінотеатрах, під час паніки, правила поведінки в натовпі, як вийти з нього, спасти свої життєво важливі органи від здавлювання.

Нами використовувалися прийоми поживлення дискусії: а) влаштовували голосування за те або інше рішення з метою поляризації поглядів або досягнення консенсусу; б) розділяли групи на „двійки” або „трійки”, які окремо обговорювали ту чи іншу конкретну проблему, а потім знову об’єднувалися для пошуків спільного рішення; в) іншій групі студентів доручали підготувати колективний аналіз і захистити його у процесі обговорення з рештою учасників дискусії. У змісті курсу „Безпека життєдіяльності” дискусії використовувалися під час вивчення тем: „Середовище проживання людини. Навколишнє, виробниче, побутове” , „Правові та організаційні аспекти безпеки життєдіяльності” та ін.

Дискусії у стилі „ток-шоу” допомагали студентам отримати навички публічного виступу та дискутування, висловлення й захисту власної думки, формування громадянської та особистої активності [32]. Така форма навчання дозволяла контролювати хід засвоєння знань і формування навичок, оцінювати участь кожного студента. Наприклад, під час захисту реферату обиралася група студентів, в яких теми з індивідуального науково-дослідного завдання (реферату) були одного напрямку: попередження розповсюдження ВІЛ/СНІДу; раціонального харчування; психологічної стабільності у стресогенних ситуаціях. Далі студенти, із зазначених груп, по черзі робили короткі доповіді за схемою: небезпека, запобігання, обов’язкові дії, альтернативні варіанти дій.

Наприклад, завдання для групи студентів зі спільної теми „Поведінка під час надзвичайних ситуацій різного характеру” полягало в тому, щоб по черзі зробити доповідь, звертаючи увагу на поведінку дорослих і дітей під час

метеорологічних, тектонічних, топологічних лих, надзвичайних ситуацій техногенного характеру з викидом забруднювальних речовин, транспортних аварій та катастроф, аварій на комунальних системах життєзабезпечення, надзвичайних ситуаціях соціально-політичного характеру (тероризм, масові демонстрації, конфлікти та страйки тощо). Студенти по черзі, ставили запитання такого змісту: 1. Яким чином захистити школярів у школі під час землетрусу? 2. За допомогою яких методик Ви доведете до відома семикласників про небезпеку соціально-політичних надзвичайних ситуацій? 3. Як вчитель розповість учням, які не вчили хімії, про захист під час аварії на хімічно-небезпечному об'єкті з викидом аміаку? та ін. Група студентів, яка захищала свій реферат, колективно чи поодиночі відповідала на запитання аудиторії. Викладач у такій ситуації виконував роль ведучого і контролера за ходом дискусії. Під час таких занять студенти отримували можливість не тільки аналітично мислити з поставлених проблем, але й критикувати, висловлювати власну думку тощо.

Ефективним методом колективного та групового обговорення та пошуку рішень щодо проблем безпечної поведінки, який спонукає студентів проявляти свою уяву та творчість є мозковий штурм. Метою мозкового штурму було формулювати і генерувати якомога більше ідей на задану проблему. Він проводився у два етапи: на першому етапі формулювалися пропозиції, на другому оцінювали їх. Зазвичай при цьому використовувалася дошка, де один з учасників (або сам викладач) записував ідеї так, щоб усі могли їх бачити. Це стимулювало мислення і було зручним для відбору кращих ідей під час оцінювання на другому етапі. Метою першого етапу було зібрати якомога більше ідей, кожен мав право висловитися, по черзі, конкретно і стисло. Приймались будь-які пропозиції, навіть неймовірні; не можна було критикувати й обговорювати висловлювання інших; заохочувалося розширення запропонованої ідеї; викладач міг сформулювати нову ідею для запису за згодою того, хто її запропонував [242, с.65].

Мозковий штурм проходив кожного разу, коли з'являлася проблема, яка вимагала рішення чи не мала відповідей на всі запитання. Мозковий штурм своєчасним був до теми „Соціальні аспекти безпеки життєдіяльності”. Так, обговорюючи природно-соціальні надзвичайні ситуації, підгрупи порушували різні проблеми: перша – проблему наркоманії та СНІДу, друга – алкоголізм та куріння, третя – проблему туберкульозної епідемії в Україні, четверта – проблему тероризму та вандалізму, п'ята – проблему психологічного впливу на підлітків тощо. Спочатку ми демонстрували ліцензійний фільм щодо профілактики наркоманії та СНІДу з прикладами життя людей, які були заражені на ВІЛ під час безладних статевих стосунків та вживання наркотичних речовин. Торкаючись питань біоетики, студенти обговорювали питання евтаназії та абортів, опинялись перед дилемою неможливості дати однозначну відповідь. Вивчаючи поведження в екстремальних умовах (без води, їжі, світла тощо), студенти разом із викладачем пропонували і виходи із зазначених ситуацій. Іноді виявлялися труднощі із визначенням форми подання інформації школярам стосовно питань, що розглядалися. Іноді студенти робили для себе винаходи: як добути питну воду, що можна їсти в лісі, як орієнтуватися без компасу, як добути вогонь та інше.

Наведемо приклади завдань, які пропонувались для обговорення під час мозкового штурму: Як повинні діяти мешканці великих населених пунктів у разі аварії на радіаційно небезпечному об'єкті (якщо студенти знаходяться поряд з радіаційно-небезпечним об'єктом, за 100 км від небезпечного об'єкта)? Яким чином необхідно діяти під час землетрусу в багатоповерхових будинках, в одноповерховому будинку, у полі, у метро, у театрі тощо? Які першочергові дії слід виконати населенню в разі аварії на хімічно-небезпечному об'єкті „Полярна зірка” на випадок безпосередньої близькості до нього, за 5 км або за 100 км від нього?

Обговорюючи психологічні аспекти безпеки життєдіяльності, студенти намагалися знайти психологічні причини свідомого порушення людьми вимог

безпеки, відповіді на запитання: „Чому трапляються конфлікти?“, „Як їх можна уникнути?“, „Що є причиною стресів сучасної людини?“, „Як можна уникнути стресу?“, „Як можна без наслідків вийти зі стресу?“.

Для ефективного такого навчання виокремлювали два типи ідей, запропонованих учасниками – таких, що здавалися на перший погляд найбільш імовірними для реалізації, та, навпаки, – найнеймовірнішими. Усі учасники штурму пропонували ідеї щодо розв’язання порушеної проблеми, іноді навіть фантастичні. Після обговорення та аналізу проблеми, її вирішення вже не здавалося для студентів неможливою. Такий розподіл може бути використаний продуктивно для початку обговорення та оцінювання ідей. Використання самих неймовірних відповідей спонукало розглядати питання з різних точок зору, запроваджувати нестандартний підхід та враховувати оригінальні погляди на порушені проблеми [242, с.37; 250, с.52,].

Ситуаційне навчання, як одна з методик проведення занять з безпеки життєдіяльності, передбачало наявність проблеми, яка подавалась через опис ситуації, характеризувалася складними, конфліктогенними, рольовими, дієвими і часовими аспектами. Інформація надавалася у вигляді фактів, які базувалися на реальних подіях. Студентам необхідно було проаналізувати й дати рекомендації щодо їх вирішення. Рішення, які приймалися в аудиторії, не завжди були очевидними та однозначними, а іноді їх і зовсім не було. Як правило, ситуації подавалися в письмовій формі й обговорювалися, виходячи з досвіду реальних осіб.

Технологія методу кейсів (ситуаційного навчання) досить проста. За певними правилами розроблялася модель конкретної ситуації, яка сталася в реальному житті, і відображався той комплекс знань і практичних навичок, які потрібно одержати студентам. Кейс-метод виступав як спосіб мислення педагога, його особлива парадигма, що дозволяла по-іншому думати й діяти, а також оновлювати свій творчий потенціал. Тут основними проблемами були широка демократизація й модернізація навчального процесу, розкріпачення

викладача, формування в нього прогресивного стилю мислення, етики, мотивації педагогічної діяльності.

Побут є джерелом пожежної, вибухо- і електро- небезпеки, травматизму, захворювань. Готуючись до теми „Поняття про побутову безпеку та шляхи її забезпечення”, студенти отримували завдання переглянути свої житлові будинки стосовно потенційно небезпечних об’єктів, приладів, речовин тощо. Сучасні житлові будинки і великі міста є скупченням різних небезпек, екологічних проблем, випромінювань, забруднень та ін. Перед ними стояло завдання розглянути небезпечні фактори, причини та небажані наслідки, пов’язані з урбанізацією середовища життєдіяльності людини, засвоїти правила поведінки людини у специфічних умовах великих населених пунктів [36].

Під час вивчення побутової безпеки метод кейсів використовувався для обговорення таких питань: а) підвищення шумового, вібраційного та електромагнітного забруднення міських приміщень; б) хімічне забруднення атмосфери великих міст як проблема сучасності; в) проблема безпритульних дітей, шляхи вирішення; г) дитина та її безпечна поведінка в сучасній квартирі. Студенти готували кейси щодо проблеми побутової безпеки, а потім обговорювали протягом практичного заняття.

Студентам протягом заняття пропонувалося порівняти свою кімнату з малюнком, на якому зазначені різні типи порушень пожежної чи електробезпеки; зазначити першочергові дії з усунення цих небезпек (Додаток Ж). Перед студентами ставились запитання: 1. Які порушення електробезпеки (пожежної безпеки) відображені на малюнку? 2. Як досягти безпеки для школяра початкової школи, який залишився вдома один? 3. У чому полягає небезпека для маленької дитини на кухні? 4) Зазначте основні принципи розташування побутових приладів у квартирі? та інші. Вивчаючи побутове середовище і безпеку в побуті, студенти обговорювали правила поведінки на

вулиці, правила дорожнього руху, безпеки в транспорті, захисту від злочинців у житлових будинках і на вулиці.

Іноді студенти виконували роль викладача. Під час круглого столу вони запитували викладача й інших студентів про інфекційні захворювання, які їх цікавлять. Розповідь викладача йшла в контексті шляхів зараження людини, загальних ознак і симптомів, наслідків, дій (негайне звернення до медичних установ для кваліфікованого огляду, лікування), профілактики. Частіше за все студентів цікавили венеричні захворювання, СНІД, гострі респіраторні та кишкові інфекції.

Модель навчання у грі – це побудова навчального процесу шляхом включення студента до неї (передусім ігрове моделювання явищ, що вивчаються). Сучасна психологія стверджує, що гра охоплює всі періоди життя людини. Людина з грою не розлучається все життя, змінюються лише її мотиви, форми проведення, ступінь вияву почуттів та емоцій [99, с.64].

Серед ігрових форм навчання розрізняють ігри-вправи, ігрові дискусії, ігрові ситуації, навчально-рольові (ділові) ігри, імітаційні ігри тощо [99, с.65]. Використання гри в навчальному процесі завжди наражається на суперечність, оскільки навчання є процесом цілеспрямованим, а гра за своєю природою має невизначений результат (інтригу). З огляду на це наше завдання під час застосування ігор у навчанні полягало в підпорядкуванні гри конкретній дидактичній меті. Ігрова модель навчання була покликана реалізувати, крім основної дидактичної мети, ще й комплекс цілей: забезпечення контролю за емоціями, надання можливості самовизначення, сприяння й допомога розвитку творчої уяви, переживання й осмислення досвіду з безпечної поведінки, надання можливості висловлювати свої думки [242, с.142]. У той же час ігри виконували декілька функцій: пізнавальну (пізнання навколишнього світу, ролей, своїх можливостей), соціалізаційну (формування у процесі гри необхідних якостей особистості), тренувальну (тренування вмінь і навичок), комунікативну (гра виступає засобом спілкування), розважальну (спонукає

емоції, відновлює життєві сили людини), перевірочну (перевірка на розвиненість певних якостей) тощо [197, 241, 243].

Рольові гри протягом вивчення курсу „Безпека життєдіяльності” використовували декілька раз. Так усвідомлювалась тема „Перша медична допомога при невідкладних станах”, „Навчання основ безпечної поведінки” тощо. Використання рольової гри під час вивчення пожежі в багатоповерхових будинках передбачало вивчення основних причин загибелі людей під час пожежі, алгоритму дій на випадок пожежі в одноповерховому будинку, багатоповерховому будинку, у разі задимлення сходів, у разі виходу вогню з палаючих апартаментів; загальні закономірності виходу з приміщень; користування вогнегасниками; особистий захист та захист оточуючих людей на випадок пожежі; принципи гасіння електроприладів, легкозаймистих речовин тощо.

Студенти за бажанням, розподіляли ролі між собою: пожежники, рятувальники, медичні працівники, психологічні служби, керівники, учителі, вихованці, спостерігачі, добровольці-постраждалі (ті, кому надається допомога). Для того щоб гра була не тільки цікавою за виконаними ролями, а й повноцінною за отриманими знаннями та навичками, дії обґрунтовані за правильністю і доцільністю виконання, до цієї рольової гри викладач і студенти готувалися заздалегідь.

Під час проведення рольових ігор, ми дотримувалися таких рекомендацій: активна участь (роль) у грі повинна бути вільним вибором, а не вимогою, навіть спостереження має бути потужним джерелом навчального досвіду; самі ігри повинні бути недовготривалими (до 15 хвилин) і цілеспрямованими (мають бути визначені дії учасників та їх взаємодія); на допомогу до базового складу учасників гри повинні бути надані і спостерігачі, які можуть замінити базових гравців.

За допомогою рольової гри студенти мали можливість набути досвіду використання навичок поведінки в ігровій ситуації; проаналізувати

альтернативні способи дій, ідеї, запропоновані для виконання завдання гри, зміни ситуації на краще; відпрацювати на практиці певні види поведінки у безпечному середовищі перед тим, як розпочати їхнє застосування в реальному житті; набути впевненості у своїх силах під час практичних дій або репетиції певної події; закріпити засвоєний матеріал шляхом забезпечення зворотного зв'язку; додати до навчального процесу елемент розваги.

Імітаційна гра, в свою чергу, являє собою модель типової реальної проблемної ситуації і по суті є модельним експериментом [193]. Метою імітаційних ігор є ілюстрування певних явищ і подій, пошук практичного рішення для виходу зі складної ситуації. Імітаційна гра як модель реальної життєвої ситуації дозволяє вирішити декілька завдань: визначити рівень знань, умінь студентів з певних питань „Безпеки життєдіяльності”, їх організаторські здібності, оперативність і логічність дій під час небезпеки тощо. Імітаційні ігри були використані під час вивчення теми „Соціальні аспекти безпеки життєдіяльності” та „Основні принципи і засоби захисту населення в надзвичайних ситуаціях”.

Так, імітація вибуху хімічних речовин на підприємстві поблизу житлового будинку чи закладу освіти (за допомогою імітації неприємних ароматів, наприклад, нашатирного спирту) вимагала від студента знань щодо визначення першочергових дій, їх алгоритму, можливого захисту не тільки себе, але й оточуючих людей, захисту органів дихання, надання допомоги постраждалим від отруєння газами, психологічної рівноваги тощо. Імітація перелому кінцівок чи втрати свідомості дозволяла визначити швидкість мислення і реагування студентів, її спроможність надати допомогу постраждалому за допомогою матеріалів, які є в наявності. Імітація захвату заручників в аудиторії демонструвала психологічний стан аудиторії, їх здатність чинити опір злочинцям.

Метод ситуаційного навчання формував у студентів здатність до аналітичної діяльності, уміння орієнтуватися в ситуації, заглиблюватися в її

зміст. Імітаційна або рольова гра виступали ще однією сходинкою до практики. Ігри закладали навички поведінки в мінливих ситуаціях, виробляли динаміку рольової поведінки. Гра видавалася імітацією практики, а метод ситуаційного навчання імітацією ситуації, у якій розгортається практика життя. Гра зосереджувалась на вмінні, навичках, а ситуаційне навчання – на пошуку проблеми, яка закладена в ситуацію та її уявному вирішенні. Таким чином, метод ситуаційного навчання вчив виробляти стратегії поведінки, а гра виробляла навички тактики поведінки.

У контексті розвитку нових освітніх технологій особливе місце посідають студентські навчальні проекти з використанням мультимедійних засобів як спосіб максимального наближення особистості до реального життя та залучення її до розв'язання конкретних завдань в контексті захисту здоров'я особистості та оточуючих, захисту навколишнього середовища, питань безпечної поведінки та життєдіяльності [25, 26, 34]. Суть проектного методу полягала в розвитку особистості під час свідомої, мотивованої, індивідуальної діяльності або особистого внеску у груповій співпраці для розв'язання завдання, проблеми, ситуації тощо. Працюючи над проектом в групі або індивідуально, студент захоплювався проблемою. Це сприяло розвитку вмінь та навичок вирішення окресленої проблеми визначення мети, збирання інформації, обговорення форми роботи і вироблення оптимальних шляхів її виконання і презентації. Проект давав можливість кожному її учаснику, незалежно від рівня його підготовки, виявити свою індивідуальність та зробити особистий внесок у спільну справу. Правильно визначені умови і завдання проекту, навіть в індивідуальному виконанні, залучали студента до взаємодії з одногрупниками, викладачами, бібліотекарями, іншими фахівцями, до розвитку навичок роботи з каталогом бібліотеки чи пошуку в мережі Інтернет. Отже, підготовка та захист проектів – це практичний шлях набуття студентами навчального, педагогічного та соціального досвіду, активного включення в дослідницьку роботу.

У курсі „Безпека життєдіяльності” за допомогою комп’ютерних проектів студенти презентували такі теми, як-от: „Засоби індивідуального захисту населення в надзвичайних ситуаціях”, „Природні надзвичайні ситуації”, „Пожежна безпека”, „Радіаційна безпека”, „Натовп та його небезпека”. Проектні технології застосовувалися для розробки прикладів з теми „Класифікації надзвичайних ситуацій, причин виникнення” і тем з програми „Основ безпеки життєдіяльності” загальноосвітньої школи (за вибором студентів).

Такий підхід дозволяв студентам на практиці опрацювати застосування презентацій у навчальному процесі. Наочне оформлення навчального матеріалу призводило до кращого його запам’ятовування, зацікавленості в пошуку нової інформації про випадки стихійних лих у світі, накопичення методичного досвіду і навчання щодо основ безпечної поведінки [172].

Використовуючи інтерактивні методи навчання, майбутні вчителі надалі будуть мати змогу досягти такого клімату у класах, який буде сприяти засвоєнню навчального матеріалу, допомагати співробітництву між учителем і школярами. У майбутніх учителів вироблялися особисті цінності щодо безпеки, здоров’я, життя, природи, формувалися вміння та навички безпечної поведінки в повсякденному житті та під час надзвичайних ситуацій. І такі цінності вже підготовлений майбутній учитель зможе прищепити своїм учням. Такі технології навчання дозволяють забезпечити глибину вивчення змісту матеріалу. Підсумовуючи, слід зазначити, що студенти – майбутні вчителі – підготовлені за методиками інтерактивного навчання, мають досвід, що може бути перенесеним у практику навчання школярів основ безпечної поведінки в загальноосвітній школі.

Третя педагогічна умова підготовки майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки базувалася на створенні навчальних ситуацій, що спрямовані на освоєння її методики.

Перед майбутніми вчителями поставало особливе завдання щодо визначення місця заняття з „Основ безпеки життєдіяльності” в системі викладання навчання школярів основ безпечної поведінки, використання для цього різноманітних джерел і форм навчальної діяльності. Узагалі, заняття, як у змістовому, так і в методичному плані, повинні були відповідати сучасним вимогам загальної середньої освіти. Для досягнення цієї мети, майбутні вчителі повинні бути обізнаними, зі знаннями, навчальними уміннями та навичками з основ безпечної поведінки, що мають бути сформовані в учнів 5–9 класів.

Навчання школярів основ безпечної поведінки в загальноосвітній школі – це одна з ланок, що забезпечує безпечне існування дитини в навколишньому середовищі. Необхідно підкреслити, що відомості про безпеку-небезпеку дитина бере з різних джерел. По-перше, це генетична інформація, тобто природні інстинкти, які охороняють дитину з моменту народження. Природа дає той обсяг захисних рефлексів, який є достатнім для людини з перших кроків її життя. Далі, у міру того, як ускладнюються відношення дитини з навколишнім світом, ускладнюється система зв'язку з оточуючими людьми: дитина методом спроб і помилок визначає, що є безпечним і що небезпечним. Загальний обсяг знань дитини поступово збагачується життєвим досвідом, який накопичується протягом життя. До цього додається досвід одноліток та членів сім'ї, який є теж не менш важливим і корисним.

Починаючи з того часу, коли дитина потрапляє в освітні заклади – дошкільні, загальноосвітні, вищі тощо – на допомогу її досвіду приходять знання вихователів, учителів, викладачів, які намагаються дати їй інформацію, що стосується безпеки та безпечної поведінки. Процес навчання учнів у школі проходить під керівництвом учителя, а його діяльність, у свою чергу, пов'язана з активною та свідомою діяльністю учня. Учителю надає учням завдання, ставить запитання, поступово ускладнюючи їх, забезпечуючи таким чином поступовий рух думки дитини на шляху знання. Саме від учителя

залежить створення належних умов та ситуацій для успішного навчання учня основ безпечної поведінки. Учитель відтворює зміст знань відповідно до поставленої мети, використовує та обмірковує різноманітні форми організації навчання, методи, за допомогою яких цей зміст стає зрозумілим для учнів [190, 193, 244, 246].

Американський психолог А.Скинлер підкреслював, що у своїй практичній діяльності людина спирається на дві категорії знань: так звані „холодні” знання, що отримані від викладача як від більш досвідченого колеги або з книг, і „гарячі знання”, що накопичені у власній практичній діяльності, на власному досвіді і власних помилках [189]. З цього погляду, навчання основ безпечної поведінки і життєдіяльності повинно здійснюватись у такий спосіб, щоб „холодні” знання якнайлегше перетворювалися у свідомості учнів на „гарячі” знання для розв’язання практичних завдань.

З огляду на вище зазначене – ми орієнтували студентів на такі дії, щоб питання безпечної життєдіяльності учні могли не тільки продумати, а й пережити, що формувало б їх світогляд, ставлення до навколишньої дійсності, до людей та визначало його практичну поведінку. Методика навчання школярів вибудовувалася за такою структурою: мотивування учнів до дії (внутрішній стимул до діяльності); усвідомлення мети пізнання, планування пошуку і переробки поточної інформації, створення оперативного образу дії, алгоритм прийняття рішення, здійснення практичних дій, перевірка й оцінювання здобутих результатів, корекція дій. Уміння підтримати і далі розвивати допитливість дітей – одне з найважливіших завдань вихователя–педагога [274].

Важливим засобом, що сприяв розвитку інтересу, а разом з цим активізував пізнавальну діяльність учнів на уроці, була вмiла постановка мети та розкриття змісту теми уроку, показ життєво важливого значення навчального матеріалу, практичного його застосування.

На наступному етапі розробки та планування навчального процесу студенти - майбутні педагоги – визначалися зі змістом навчального матеріалу. Увага зверталась на те, що школярам особливо важливо і цінно під час сприймання нового матеріалу виявляти практичну і життєву доцільність знань, що стосуються безпеки, тісний зв'язок навчального матеріалу з практикою повсякденного життя.

Подана у формі загадкової проблеми, тема уроку здатна активізувати розумову діяльність учнів, мобілізувати раніш засвоєні знання, змусити їх думати і розмірковувати. Під час вивчення нової теми аналіз досвіду дітей давав учителю можливість переконати учнів у тому, що раніше засвоєних знань ще не достатньо для того, щоб пояснити різноманітні явища і знайти їх закономірності. Для цього потрібно постійно збагачувати свої знання і досвід, розвивати мислення, розумові здібності тощо.

Використання життєвого досвіду дітей стимулює їх спостережливість і допитливість. Зв'язки (асоціації) між окремими явищами, подіями, фактами, які виникають під час вивчення основ безпечної поведінки, у школярів постійно змінюються, розширюються, перетворюються і за рахунок вивчення інших дисциплін природничого циклу. Уроки фізики, біології, хімії дають той фундамент знань, які здатні забезпечити безпечну поведінку школяра в різних сферах його діяльності. Опрацювання вмій та навичок з безпечної поведінки має здійснюватись на заняттях з „Основ безпечної життєдіяльності”.

Для посилення ефективності підготовки майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки і створення навчальних ситуацій, що спрямовані на освоєння майбутніми вчителями методики навчання школярів основ безпечної поведінки, використовувались проектні роботи студентів.

Проектування – це визначення характеру і змісту діяльності для досягнення мети. На етапі проектування, зазначає С.А.Днепров, успіх в реалізації моделі підготовки майбутнього вчителя пов'язується не стільки зі знаннями чи інтуїцією, а з володінням навичками реалізації педагогічної

діяльності. Проектується результат діяльності, але головне в педагогічному проектуванні – це докладний і точний опис відповіді на запитання: як реалізувати ту чи іншу педагогічну модель, як здійснити ту чи іншу діяльність [84].

Проектне навчання являє собою один із ефективних інструментів особистісно-діяльної і практично зорієнтованої підготовки студентів до професійно-педагогічної діяльності. Воно впливає на процес навчання і дозволяє комплексно реалізовувати завдання теоретичної і практичної підготовки, творчо розвивати і виховувати самостійність у роботі майбутнього вчителя загальноосвітньої школи. У своїй основі метод проектів передбачає активну, самостійну, практичну діяльність студентів, з урахуванням їхніх особистісних інтересів, сприяє формуванню самостійної, творчої особистості і є одним з інноваційних методів навчання. Характерною ознакою методу проектів є органічна узгодженість навчання з навколишнім життям, різноманітними інтересами студентів, спрямованістю на розвиток наукового мислення [73, 241].

Досвід використання методу проектів у підготовці майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки свідчить про розвиток пізнавальних навичок, уміння вибудовувати свою діяльність з навчання школярів, орієнтуватися у просторі інформаційних та комунікативних технологій.

Для проектної роботи студентів – майбутніх учителів – на заняттях з безпеки життєдіяльності були запропоновані теми зі шкільної програми предмета „Основи безпеки життєдіяльності”. Така робота допомагала студентам не тільки самостійно опрацювати, знайти, засвоїти та презентувати питання безпечної поведінки, але й в активному режимі захистити свої роботи на практичних заняттях або на педагогічній практиці в загальноосвітній школі. Студентами для школярів загальноосвітньої школи були розроблені проекти до таких навчальних ситуацій: „Мої дії під час пожежі в багатоповерховому

будинку”, „Природні надзвичайні ситуації і наша поведінка”, „Радіація у нашому житті” та інші.

Основна мета таких занять полягала в тому, щоб навчити студентів технології проектування уроків. Для проектування студентам пропонувалися вихідні дані джерел: посібники, за якими необхідно підготувати урок; тип уроку (урок повідомлення нових знань, повторення попереднього матеріалу, контрольньо-перевірочний, комбінований урок тощо); контингент учнів (мало комплектні сільські школи, клас гімназії та інше); особливості навчання учнів, їх мотиваційної сфери. Крім того, зверталася увага на алгоритми підготовки занять. Майбутні педагоги ознайомилися з вимогами до державних стандартів базової освіти щодо змісту теми, що вивчається, та вимогами навчальних програм. Далі відповідно до змісту посібників виділялися основні поняття, з якими необхідно ознайомити учнів, основні теоретичні ідеї; формулювалися основні завдання уроку; проектувалися діяльність учнів, яка дозволяла їм засвоїти основні поняття курсу і теоретичні ідеї, опрацювати вміння та навички. Студенти вибирали й обґрунтовували оптимальну послідовність навчальних дій, обмірковували кожну дію на уроці, визначали засоби, які необхідно використовувати для розв’язання завдань навчання та які умови будуть найбільш ефективними для навчальних дій учнів, склали технологічну карту на проведення заняття, добирали необхідні завдання, навчальні матеріали тощо.

На практичних заняттях з курсу студенти презентували і захищали свій проект, обґрунтовуючи кожну дію, демонстрували наявність практичних вмінь та навичок не тільки з питань власної безпечної поведінки, але й навчання вмінь і навичок учнів. Оцінювання проектів здійснювалося за такими критеріями: доцільність послідовності навчальних дій в технологічному ланцюгу; раціональність навчальних дій; забезпечення навчальними матеріалами і технічними засобами, наочним матеріалом; оптимальність навантаження учнів і різноманіття діяльності на уроці; залучення до співпраці

учнів для опрацювання практичних навичок та вмінь. Студенти демонстрували навчальні посібники, дидактичні матеріали, макети, картки, схеми тощо.

Поряд зі створенням проектів, з метою систематизації та закріплення знань з безпосередньої підготовки майбутнього вчителя до уроку, студентам пропонувалося розробити плани-конспекти уроків з „Основ безпеки життєдіяльності”. Студенти повинні були завдання: вивчити вимоги та рекомендації до складання план-конспекту уроку, розробити розгорнутий план-конспект уроку відповідно до навчальної програми загальноосвітньої школи.

Плани конспекти пропонувалося оформляти для учнів п'ятого та дев'ятого класів за однією й тією ж темою, що значно ускладнювало студентам виконання цього завдання студентами. Розкриваючи в плані-конспекті хід уроку, студенти виходили з таких основних положень: 1) вибір типу і структури уроку залежить від місця уроку в системі занять, його мети та змісту навчання; 2) залежно від обраного типу уроку його хід повинен передбачити елементи мотивації та активізації пізнавальної діяльності учнів під час його проведення; 3) новий матеріал у плані-конспекті подається стисло у вигляді основних положень; 4) необхідні визначення та нові для учнів слова записуються повністю; 5) розкриваючи структурні елементи уроку та виконуючи записи у плані-конспекті слід виходити з того, що вони повинні висвітлювати методичний бік ведення уроку вчителем. Кроки роботи під час уроку в план-конспекті починалися такими словосполученнями: „Пояснюю учням...”, „Організую рольову гру...”, „Демонструю малюнок на слайді...”, „Даю під запис...” та інше.

Крім змісту, основна увага студентів під час розробки плану конспекту зверталася на методику, за допомогою якої студент повинен проводити урок за обраною темою. Слід зазначити, що більшість студентів обирали активні методи: ігри, дискусії, мозковий штурм тощо.

Для проведення пробного уроку проводилася рольова гра, де один студент виконував роль учителя, а інші – роль учнів. Така форма роботи, по-перше, дозволяла сформувати у студентів уміння реалізувати на практиці розроблені плани конспекти, по-друге, сприяли оволодінню знаннями та вміннями педагогічного аналізу уроку з предмета „Основи безпеки життєдіяльності”.

Наведемо декілька прикладів уроків, проведених студентами протягом занять для освоєння методики навчання школярів основ безпечної поведінки. Пробні уроки були проведені за розробленими студентами планами конспектами. Студентка Раїса П. розробила для п'ятого та десятого класу уроки з теми „Газ у побуті”. Нею було запропоновано провести урок-гру в п'ятому класі, на якому метою було поставлено: навчити учнів правильно користуватися побутовими газовими приладами, ознайомити учнів із правилами безпечного користування газовою плитою, виховати обережність. Задля проведення гри студентка розробила макет космічної ракети, малюнки з тваринами, в яких були різноманітні поранення, іграшкова газова плита, малюнки з планетами „Лісова”, „Шкільна”, „Кухня”.

Раїса П. зробила вступне слово, привіталась, зробила статистичну довідку у вигляді прикладів, що трапилися в місті й запросила всіх у казкову подорож до планет (малюнки). На цих планетах можна ознайомитися з правилами безпечного користування газом, властивостями природного і зрідженого газу, про їх вплив на організм людини тощо. За допомогою малюнків на планеті „Лісова” запитували про причини поранення тварин, обговорювали правила безпечного поводження з газом у побуті. Потім були зазначені ті правила, яких необхідно дотримуватись, щоб не бути пошкодженим: не залишати без нагляду включені газові прилади; не спати в приміщеннях, де знаходяться газові прилади; категорично забороняється користуватися вогнем для відшукування витoku газу, тільки мильний розчин; неухважне користування газовою плитою може призвести до вибуху або

отруєння людей та інше. Подорож продовжили до планети „Кухня”, на якій „учні” користувались плитою: вмикали і вимикали газ тільки під наглядом дорослого, увага зверталась на обережне користування сірниками, зав’язане волосся, відсутність легкозаймистих речовин поряд з плитою та інше. Повернувшись до планети „Шкільна”, було зроблено підсумок уроку-гри, надано домашнє завдання.

Для десятого класу Раїса П. запропонувала урок дискусію в стилі „ток-шоу”. Студентка завчасно (на попередньому занятті) розподілила між учнями запитання для обговорення. За змістом запитання відповідали таким ролям:

– фахівці газової служби (чому під час переходу від природного до зрідженого газу газову плиту слід переобладнати, правила користування побутовими газовими приладами),

– медичні працівники (небезпека продуктів згорання для організму людини, перша допомога при отруєнні чадним газом),

– пожежники (правила пожежної безпеки під час користування газовою плитою, водяною колонкою, опалювальними котлами),

– постраждалий (небезпека куріння під час ремонтних робіт з газовими приладами, легкозаймисті речовини поряд з газом),

– журналіст (ставить інші запитання).

„Ток-шоу” вів журналіст, присутні ставили запитання, фахівці відповідали. Жвава дискусія спонукала майбутніх учителів творчо ставитися до навчального процесу, тема запам’ятовувалась краще, ніж під час простої лекції. Наприкінці Раїса П. зробила заключну доповідь, зробила підсумки, дала домашнє завдання.

Студентки Томіла Т. (для п’ятого класу) та Ганна Д. (для десятого класу) запропонували провести урок з теми „Уміння володіти собою. Психологічні риси людини та її безпека”. У план-конспекті розробленого уроку для п’ятого класу зазначалися тема уроку, тип, навчальна та виховна мета, інтерактивна

методика навчання (бесіда і дискусія з використанням художньої літератури, казки, вірші та інше).

На початку заняття було проведено організаційний момент, виголошено тему, мету уроку. Для мотивації до вивчення теми ставилося таке запитання: „Чи можете Ви уявити собі П'єро, котрий посміхається?“, „Чи можете собі уявити Буратіно, який сидить спокійно й читає „Буквар“?”. „Учні” п'ятого класу, роль яких виконували студенти в аудиторії, без зусиль визначають, що в кожного з персонажів О.Толстого є свої риси й емоції, а за появи Карабаса в кожного з них буде своя реакція на небезпеку. Отже, „учні” записують тему, фіксують основні визначення: емоції, почуття, характер; обговорюють, яким чином прояв емоцій, почуттів будуть пов'язані з безпечною поведінкою. Далі школярам пропонується обговорити деякі почуття: „які з них є позитивними, які неприємні?” у небезпечній ситуації. Наприклад: невпевненість у своїй силі, зацікавленість, гідність, жах, здивованість, допитливість та інші. Потім „вчитель”, роль якого виконувала Томіла Т., запропонувала групову роботу: одна група складала письмово протягом трьох хвилин портрет людини з гарним настроєм, інша група – з поганим. Учасники рольової гри з'ясовували, яким чином людина з першого і другого портрету може відреагувати на небезпеку? Наприкінці „вчитель” зачитала казку про двох ображених принцес. Протягом дискусії з'ясовували, які емоції необхідно приховувати, а які контролювати, одразу приймати рішення. „Учитель” дала домашнє завдання навести приклади з таких ситуацій: „Ситуація, яка викликала у вас позитивні емоції й допомогла в небезпечній ситуації”, „Ситуація, яка викликала негативні емоції і завадила в небезпечній ситуації”.

Для десятого класу підхід був обраний дещо інший: методика залишилася інтерактивною з дискусіями, використанням художньої літератури, віршів, елементів практичної психології тощо. Протягом уроку були проведені такі заходи: письмова робота за визначенням понять; робота з формулою П.В.Сімонова – „Формула емоцій”; мозковий штурм на виявлення

позитивних і негативних емоцій, їх обговорення та аналіз щодо відношення до безпечної поведінки; заповнення „Щоденник самопостереження” за власними спогадами позитивних і негативних емоцій та їх впливом на ситуацію. Далі були зроблені підсумки, надано домашнє завдання.

Таким чином, студент-„вчитель” повинен був дати й закріпити в учнів знання з безпеки життєдіяльності, передбачені програмою предмета, навчити застосовувати набуті знання на практиці, сформувати необхідні вміння та навички безпечного життя серед людей і у довкіллі, забезпечити учням умови для формування потреб безпечної поведінки. Водночас, студенти-„учні” повинні були проаналізувати письмово й оцінити такі елементи уроку, як його зміст, методи, форми навчання, способи активізації навчальної діяльності учнів, засоби навчання.

Наприкінці заняття проводилось обговорення пробного уроку, проведеного студентом -„вчителем” за такими запитаннями:

1. Яким чином пройшов організаційний момент, його тривалість, чіткість? Яка психологічна готовність учнів до уроку? Наявність установки на серйозну роботу.

2. Чи була організована перевірка попереднього матеріалу? Які форми контролю були використані? Як залучалися учні до роботи?

3. На скільки логічно було здійснено перехід до нового етапу уроку, чітко поставлена мета, завдання, обґрунтована актуальність та особлива значущість матеріалу, що вивчався?

4. Які методики викладання нового матеріалу були задіяні протягом заняття, їх раціональність та доцільність? Чи було посилення на раніше вивчений матеріал? Чи достатньо зрозумілий, чіткий за змістом був матеріал для учнів, наприклад, п'ятого класу?

5. Чи досяг учитель поставленої мети? Чи розкриті основні помилки учнів? Відповідність структури уроку поставленій меті, загальна оцінка, пропозиції тощо.

Отже, студенти поступово накопичували власні розробки уроків з „Основ безпеки життєдіяльності”, що потім використовувалися під час педагогічної практики в загальноосвітній школі. Інколи виникали труднощі у розрахунку часу для вивчення нового матеріалу; студенти наводили однакові приклади до однієї і тієї ж теми як для учнів п'ятого, так і дев'ятого класів, забуваючи про різні вікові категорії учнів, яких вони навчають та інші.

Освоєння методики навчання школярів основ безпечної поведінки реалізовувалося під час обговорення і критичного аналізу планів уроків з основ безпеки життєдіяльності, розробки студентами індивідуальних проєктів за запропонованими питаннями, узагальнення колективної думки студентів з питання „Як навчити учня...?”. результати цих обговорень фіксувались у педагогічних кейсах студентів.

Педагогічна практика забезпечувала поєднання теоретичної підготовки майбутніх учителів з досвідом практичної діяльності, сприяла формуванню творчого ставлення до педагогічної праці, визначала ступінь професійної компетентності. Головна мета педагогічної практики полягала в узагальненні, систематизації і поглибленні загальнопедагогічних знань, умінь і навичок, а також підготовки до виконання всіх функцій учителя-фахівця з основ безпеки життєдіяльності та реалізації системи навчально-виховної роботи з учнями.

Попередній етап підготовки до педагогічної практики передбачав самостійне вивчення теоретичного матеріалу про способи і засоби діяльності за методичними розробками, методичною літературою. Студент з'ясовував конкретні завдання, які необхідно вирішити під час підготовки і проведення занять у школі; узгоджував тему уроку з вчителем; отримував попередні поради і вказівки щодо проведення занять.

Студент–практикант ставив перед собою завдання: формувати в учнів знання з безпечної поведінки в обсязі вимог програми предмета „Основи безпеки життєдіяльності”, навчитися використовувати набуті знання на практиці, формувати необхідні уміння та навички безпечного життя серед

людей і в довкіллі, забезпечувати формування у школярів потреби безпечного поведіння в повсякденній діяльності.

Заключний етап підготовки до заняття передбачав підготовку робочого варіанта сценарію, технологічної карти заняття; обговорення з методистом та уточнення проекту заняття. Увага практиканта зверталася на підготовку засобів навчання, проектування і виготовлення наочності, дидактичного матеріалу, апробацію демонстрацій, відпрацювання вмінь та навичок. Для зрозумілого і чіткого ведення уроку практиканту пропонувалося запам'ятати основні моменти, зафіксувати на окремих картках найбільш важливу інформацію до уроку.

2.4. Результати експериментального дослідження та їх аналіз

До початку формувального етапу експерименту нами було проведено констатувальні зрізи з метою визначення рівня обізнаності майбутніх учителів щодо навчання школярів основ безпечної поведінки. Під час комплектування груп ми намагались рівномірно представити в контрольній та експериментальній групах студентів, що навчаються за спеціальностями: біологія, фізика, хімія. Визначення стану початкової готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки здійснювалося методами анкетування, тестування, виконання ситуаційних вправ.

Сформованість предметно-змістового компонента готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки визначалась за допомогою „вхідного” тесту, складеного в обсязі програми загальноосвітньої школи. Результати цього зрізу подано в таблиці 2.2.

Як засвідчують дані таблиці, у контрольній і експериментальній групах не було виявлено жодного студента з високим рівнем знань з основ безпечної поведінки.

Таблиця 2.2

Предметно-змістовий компонент готовності майбутніх учителів
до навчання школярів основ безпечної поведінки (до формувального експерименту)

Рівні	Експериментальна група								Контрольна група							
	Біологи		Хіміки		Фізики		Σ		Біологи		Хіміки		Фізики		Σ	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Високий	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Достатній	6	18,75	5	21,74	3	15,0	14	18,67	3	13,04	4	15,38	4	15,38	11	14,67
Середній	18	56,25	12	52,17	10	50,0	40	53,33	12	52,18	14	53,85	12	46,16	38	50,67
Низький	8	25,0	6	26,09	7	35,0	21	28,0	8	34,78	8	30,77	10	38,46	26	34,66
Разом	32	100	23	100	20	100	75	100	23	100	26	100	26	100	75	100

Достатній рівень знань було виявлено в 14 студентів (18,67%) експериментальної і 11 студентів (14,67%) контрольної групи. Найбільший відсоток складала студенти із середнім рівнем предметно-змістового компонента готовності. Таких було 40 студентів (53,33%) в експериментальній і 38 студентів (50,67%) у контрольній групах. Із низьким рівнем зафіксовано 21 студента (28%) в експериментальній і 26 студентів (34,6%) в контрольній групах.

При порівнянні результатів тестування було виявлено, що серед студентів експериментальної групи, які навчаються за спеціальностями „біологія” і „хімія”, достатній і середній рівень сформованості предметно-змістового компонента представлено більш високими відсотками, ніж у фізиків. Так, серед хіміків достатнього і середнього рівнів досягли 5 осіб (21,74%) і 12 осіб (52,17%) відповідно, а в біологів 6 осіб (18,75%) і 18 осіб (56,25%). Серед фізиків 3 студенти виявили достатній рівень (15%) і 10 студентів (50%) – середній. Низький рівень виявили 8 біологів (25%), 6 хіміків (25%), 7 фізиків (35%).

У контрольній групі за сформованістю предметно-змістового компонента готовності фізики і хіміки показали майже однакові результати. Достатній рівень виявили по 4 студенти кожної спеціальності (по 15,38%), середній – 12 фізиків (46,16%) і 14 хіміків (53,85%). Низький рівень серед фізиків виявили 10 студентів (38,46%), серед хіміків – 8 студентів (30,77%). Серед біологів контрольної групи достатній рівень виявили 3 студенти (13,04%), середній – 12 студентів (52,18%), низький – 8 студентів (34,78%).

Рівень оперативно-діяльнісного компонента готовності перевірявся за результатами виконання студентами дій у ситуаційних завданнях. Дані цього зрізу наведені в таблиці 2.3.

Як бачимо, як і в попередньому зрізі, жоден зі студентів не виявив високого рівня оперативно-діяльнісного компонента готовності. Достатній рівень в експериментальній групі досягли 9 студентів (12,0%).

Таблиця 2.3

Оперативно-діяльнісний компонент готовності майбутніх учителів
до навчання школярів основ безпечної поведінки
(до формувального експерименту)

Рівні	Експериментальна група								Контрольна група							
	Біологи		Хіміки		Фізики		Σ		Біологи		Хіміки		Фізики		Σ	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Високий	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Достатній	4	12,5	2	8,7	3	15,0	9	12,0	4	17,39	3	11,54	4	15,39	11	14,67
Середній	15	46,88	10	43,48	9	45,0	34	45,33	8	34,78	11	42,31	12	46,15	31	41,33
Низький	13	40,62	11	47,82	8	40,0	32	42,67	11	47,83	12	46,15	10	38,46	33	44,0
Разом	32	100	23	100	20	100	75	100	23	100	26	100	26	100	75	100

Лише 34 студенти (45,33%) в експериментальній групі мали середній рівень готовності за показниками оперативно-діяльнісного компонента з питань навчання школярів основ безпечної поведінки. З низьким рівнем в експериментальній групі було виявлено 32 студенти (42,67%).

У контрольній групі 11 студентів (14,67%) досягли достатнього рівня за оперативно-діяльнісним компонентом готовності, 31 студент (41,33%) виявив середній рівень, низький – 33 студенти (44%).

За спеціальностями дані розподілилися таким чином: достатній рівень в експериментальній групі виявили 4 студенти-біологи (12,5%), 2 хіміки (8,7%), 3 фізики (15%). Середній рівень виявлено у 15 студентів біологів (46,88%), 10 хіміків (43,48%), 9 фізиків (45%). Низький рівень виявили – 13 студентів-біологів (40,62%), 11 студентів-хіміків (47,82%), 8 студентів-фізиків (40%).

У контрольній групі достатній рівень виявили 4 біологи (17,39%), 3 хіміки (11,54%), 4 фізики (15,39%). Середній рівень готовності за показниками оперативно-діяльнісного компонента було зафіксовано у 8 біологів (34,78%), 11 хіміків (42,31%) та 12 фізиків (46,15%). У контрольній групі низький рівень було зафіксовано серед біологів – в 11 студентів (47,83%), серед хіміків – у 12 студентів (46,15%) і серед фізиків – у 10 студентів (38,46%).

При більш детальному аналізі, результати предметно-змістового та оперативно-діяльнісного компонентів готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки засвідчив про труднощі студентів у відповідях на запитання щодо правил дорожнього руху, першої долікарської допомоги, поведінки під час надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру тощо.

Результати зрізу за наступним – мотиваційним компонентом – подано в таблиці 2.4.

Як засвідчують дані таблиці, в експериментальній і в контрольній групах були виявлені студенти з високим рівнем прояву мотиваційного компонента.

Таких в експериментальній групі було 6 студентів (8%), у контрольній групі – 5 студентів (6,67%). Достатній рівень було зафіксовано у 8 студентів (10,67%), середній – у 24 студентів (32%), низькій – у 37 студентів (49,33%) експериментальної групи

У контрольній групі склалася така картина: достатній рівень виявили 8 студентів (10,66%), середній – 21 (28%), низький – 41 (54,67%) студент.

Найвищий відсоток студентів в обох групах виявили мотивацію навчання. Таких було 12 студентів (16%) експериментальної і 10 студентів (13,33%) контрольної груп.

Узагальнену характеристику рівнів сформованості готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки на констатувальному етапі експерименту в контрольній і експериментальній групах подано в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5

Рівні готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки (до формувального експерименту)

Рівні	Експериментальна група		Контрольна група	
	Абс.	%	Абс.	%
Високий	2	2,67	2	2,67
Достатній	10	13,33	10	13,33
Середній	33	44,0	30	40,0
Низький	30	40,0	33	44,0
Разом	75	100	75	100

Як бачимо, високого рівня сформованості готовності виявили лише по 2 студенти (2,67%) експериментальної і контрольної груп. Достатній рівень було виявлено в 10 студентів (13,33%) експериментальної групи. Така ж кількість – 10 студентів або 13,33% – була виявлена в контрольній групі. Середній рівень

був засвідчений у 33 студентів (44%) експериментальної і 30 студентів (40%) контрольної груп. Низький рівень – у 30 осіб (40%) експериментальної й у 33 студентів (40%) контрольної груп.

Крім визначення рівнів готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки до початку формувального експерименту було проведено обстеження студентів за такими параметрами: професійна спрямованість майбутніх учителів, індивідуальні характеристики (готовність до ризику, схильність до прийняття рішень, тип домінуючого інстинкту), уміння користуватись інформаційно-комунікативними технологіями.

Результати виявлення особливостей професійної спрямованості студентів контрольної і експериментальної груп наведено в таблиці 2.6.

Як бачимо, більшість опитуваних студентів зорієнтована на роботу в системі „людина-людина”. В експериментальній групі таких було виявлено 42 студенти (56%), у контрольній групі – 46 студентів (61,33%). Спрямованість до роботи в системі „людина-природа” в експериментальній була виявлена у 13 студентів (чи 17,33%), у контрольній групі – у 16 студентів (21,33%).

Спрямованість на інші сфери діяльності серед студентів була представлена значно менше. Спрямованість „людина-знакова система” була виявлена у 8 студентів (10,67%) експериментальної і 7 студентів (9,34%) контрольної груп; „людина-художній образ” у 6 студентів (8%) експериментальної і 3 студентів (4%) контрольної груп. Так, спрямованість на систему „людина-техніка” була виявлена тільки у фізиків: у 6 студентів (30%) експериментальної та у 4 студентів (11,54%) контрольної групи.

За спеціальностями дані розподілилися таким чином. Найбільшу спрямованість у роботі в системі „людина-людина” виявили студенти фізики – 18 студентів (69,23%) контрольної групи. Серед інших спеціальностей дані в означеній системі були такими: хіміків – 15 студентів (57,69%), біологів 13 студентів (56,52%) контрольної групи.

Таблиця 2.6

Особливості професійної спрямованості студентів природничого циклу

Спеціальність Напрямок	Експериментальна група								Контрольна група							
	Біологи		Хіміки		Фізики		Σ		Біологи		Хіміки		Фізики		Σ	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Природа	10	31,25	2	8,7	1	5,0	13	17,33	7	30,43	5	19,23	4	15,38	16	21,33
Техніка	–	–	–	–	6	30,0	6	8,0	–	–	–	–	3	11,54	3	4,0
Людина	18	56,25	14	60,87	10	50,0	42	56,0	13	56,52	15	57,69	18	69,23	46	61,33
Знакова система	1	3,13	4	17,39	3	15,0	8	10,67	1	4,35	5	19,23	1	3,85	7	9,34
Художній образ	3	9,37	3	13,04	–	–	6	8,0	2	8,7	1	3,85	–	–	3	4,0
Разом	32	100	23	100	20	100	75	100	23	100	26	100	26	100	75	100

В експериментальній групі: 18 студентів–біологів (56,25%), 14 студентів–хіміків (60,87%), 10 студентів–фізиків (50%).

У системі „людина–природа” показники розподілились в такий спосіб. Експериментальна група: 10 біологів (31,25%), 2 хіміки (8,7%), 1 фізик (5%); контрольна група: 7 біологів (30,43%), 5 хіміків (19,23%), 4 фізики (15,38%). Спрямованість „людина-знакова система” виявили лише 1 біолог (3,13%), 4 хіміки (17,39%), 3 фізики (15%) експериментальної й 1 біолог (4,35%), 5 хіміків (19,23%), 1 фізик (3,85%) контрольної груп. Щодо спрямованості в системі „людина-художній образ” за підгрупами у фізиків не було виявлено жодного студента, в інших спеціальностях: 3 біологи (9,37%), 3 хіміки (13,04%) експериментальної й 2 біологи (8,7%), 1 хімік (3,85%) контрольної груп.

Результати обстеження студентів за параметрами „готовність до ризику” і „схильність до прийняття рішень” відображені в таблиці 2.7.

Як бачимо з таблиці, обережними виявили себе 7 студентів (9,33%) експериментальної групи. Нейтральними до ризику були 49 студентів (65,33%), а ризикованими – 19 студентів (25,34%) експериментальної групи.

У контрольній групі 11 студентів (14,67%) виявили себе як обережні. 36 студентів (48%) контрольної групи не віднесли себе ані до обережних, ані до ризикованих, а залишилися в нейтральних значеннях. 28 студентів (37,33%) контрольної групи виявили себе як готові до ризику.

В експериментальній групі показники готовності до ризику були дещо меншими, ніж в контрольній, а саме – 2 фізики (10%), 7 хіміків (30,43%) і 10 біологів (31,25%). Найбільш ризикованими виявили себе 11 студентів фізиків (42,31%), 9 хіміків (34,62%) і 8 біологів (34,78) контрольної групи

В експериментальній групі дані щодо низької готовності до ризику були такі: 2 біологи (6,25%), 2 хіміки (8,7%) і 3 фізики (15%) експериментальної групи..

Таблиця 2.7

Діагностика готовності студентів до ризику та схильності до прийняття рішень

Індиві- дуальні характе- ристики		Експериментальна група								Контрольна група							
		Біологи		Хіміки		Фізики		Σ		Біологи		Хіміки		Фізики		Σ	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Готовність до ризиків	Обережні	2	6,25	2	8,7	3	15,0	7	9,33	4	17,39	5	19,23	2	7,69	11	14,67
	Нейтральні	20	62,5	14	60,87	15	75,0	49	65,33	11	47,83	12	46,15	13	50,0	36	48,0
	Ризиковані	10	31,25	7	30,43	2	10,0	19	25,34	8	34,78	9	34,62	11	42,31	28	37,33
	Разом	32	100	23	100	20	100	75	100	23	100	26	100	26	100	75	100
Прийняття рішень	Нерішучі	10	31,25	7	30,43	8	40,0	25	33,33	14	60,87	8	30,77	6	23,08	28	37,33
	Рішучі	22	68,75	16	69,57	12	60,0	50	66,67	9	39,13	18	69,23	20	76,92	47	62,67
	Разом	32	100	23	100	20	100	75	99,9	23	100	26	100	26	100	75	100

Найобережнішими виявили себе 5 студентів–хіміків (19,23%), 4 біологи (17,39%) і 2 фізики (7,69%) контрольної групи.

З нейтральними показниками готовності до ризику в експериментальній групі була така картина: 20 студентів–біологів (62,5%), 14 студентів–хіміків (60,87%), 15 студентів–фізиків (75%). У контрольній групі: 11 біологів (47,83%), 12 хіміків (46,15%), 13 фізиків (50%).

Схильність до прийняття рішень серед студентів експериментальної і контрольної групи була такою: 25 студентів (33,33%) експериментальної виявили себе як нерішучі, рішучість виявили 50 студентів (66,67%). У контрольній групі 28 студентів (37,33%) виявили себе як нерішучі; рішучість – 47 осіб (62,67%).

Більш детально за підгрупами експериментальної групи результати були такими: нерішучими проявили себе 10 студентів–біологів (31,25%), 7 студентів–хіміків (30,43%), 8 студентів фізиків (40%). Найбільш рішучими виявили себе 22 біологи (68,75%), 16 хіміків (69,57%), 12 фізиків (60%) експериментальної групи. У контрольній групі нерішучими виявили себе 14 біологів (60,87%), 8 хіміків (30,77%), 6 фізиків (23,08%). Рішучими були 9 біологів (39,13%), 18 хіміків (69,23%), 20 фізиків (76,92%).

Дослідження домінуючого інстинкту студентів подано в таблиці 2.8.

Виявлена така картина: у більшості студентів зазвичай домінувало декілька інстинктів, тому подані дані не збігаються з кількістю студентів у групі. Турбуються про безпеку оточуючих, близьких, дітей, тобто домінуючим є генофільний інстинкт у 47 студентів (62,67%) експериментальної групи. П'ята частина опитаних нами студентів експериментальної групи характеризується добротою, турботою до тих оточуючих, які страждають, є слабкими (альтруїстичний інстинкт) 16 студентів (21,33%) експериментальної групи.

Таблиця 2.8

Особливості домінуючих інстинктів у студентів

Спеціальність	Експериментальна група								Контрольна група							
	Біологи (32 студ.)		Хіміки (23 студ.)		Фізики (20 студ.)		Σ (75 студ.)		Біологи (23 студ.)		Фізики (26 студ.)		Хіміки (26 студ.)		Σ (75 студ.)	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Егофільний	4	12,5	5	21,74	4	20,0	13	17,33	6	26,09	4	15,38	6	23,08	16	21,33
Генофільний	24	75,0	11	47,83	12	60,0	47	62,67	17	73,91	15	57,69	22	84,62	54	72,0
Альтруїстичний	4	12,5	7	30,43	5	25,0	16	21,33	6	26,09	3	11,54	10	38,46	19	25,33
Дослідницький	6	18,75	5	21,74	13	65,0	24	32,0	10	43,48	5	19,23	16	61,54	31	41,33
Домінантний	7	21,88	8	34,78	9	45,0	24	32,0	11	47,83	8	30,77	11	42,31	30	40,0
Лібертофільний	14	43,75	10	43,48	11	55,0	35	46,67	10	43,48	11	42,31	9	34,62	30	40,0
Дигнітофільний	10	31,25	5	21,74	6	30,0	21	28,0	8	34,78	6	23,08	9	34,62	23	30,67

Примітка: за сумою прояву домінуючого інстинкту кількісна величина може перевищувати загальну кількість студентів у групі в зв'язку з тим, що окремі студенти виявили два й більше домінуючих інстинктів.

У 24 студентів експериментальної групи (32%) домінує інстинкт досліджень, що проявляється у прагненні до пошуку нового, винаходів тощо. З прагненням до домінування, лідерства в експериментальній групі було виявлено 24 студенти (32%), з інстинктом особистої гідності виявлено 21 студент (28%). Прагнуть до свободи, незалежності (лібертофільний тип інстинкту) 35 студентів (46,67%) експериментальної групи, а турбуються тільки про себе, свою безпеку – егофільний тип – 13 студентів (17,33%).

У контрольній групі 54 студенти (72%) виявили в себе домінуючий генофільний інстинкт; домінуючий домінантний інстинкт виявили 30 осіб (40%) контрольної групи; 23 студенти (30,67%) контрольної групи характеризують себе як вільних до дій, життя, незалежності в сучасному суспільстві й віднесли себе до дигнітофільного інстинкту, інстинкту збереження особистої гідності. Лібертофільний та дослідницький типи інстинктів у контрольній групі були майже однаковими: у 30 студентів (40%) і 31 студента (41,33%). Альтруїстичний тип виявили 19 студентів (25,33%), егофільний – 16 студентів (21,33%) контрольної групи.

Крім індивідуальних характеристик студентів, нами враховувалось їх вміння користуватись інформаційно-комунікативними технологіями. Результати цього зрізу подано в таблиці 2.9.

Як бачимо, уміють користуватись інформаційно-комунікативними технологіями 64 студенти (85,33%) в експериментальній та 62 студенти (82,67%) у контрольній групах. Тих, хто не вміє користуватись інформаційно-комунікативними технологіями було: 11 студентів (14,67%) в експериментальній групі і 13 (17,33%) у контрольній відповідно.

В експериментальній групі за спеціальностями були виявлені такі вміння щодо користування інформаційно-комунікативними технологіями: уміють користуватися 28 студентів–біологів (87,5%), 20 студентів–хіміків (86,96%), 16 студентів–фізиків (80%); не вміють користуватись інформаційно-комунікативними технологіями – 4 студенти–біологи (12,5%), 3 хіміки

(13,04%), 4 фізики (20%) експериментальної групи.

Таблиця 2.9

Уміння студентів природничого циклу користуватись
інформаційно-комунікативними технологіями

Групи		Рівні	Умію		Не вмію		Разом	
			Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Експериментальна група	Біологи		28	87,5	4	12,5	32	100
	Хіміки		20	86,96	3	13,04	23	100
	Фізики		16	80,0	4	20,0	20	100
Разом у групі			64	85,33	11	14,67	75	100
Контрольна група	Біологи		19	82,61	4	17,39	23	100
	Хіміки		19	73,08	7	26,93	26	100
	Фізики		24	92,31	2	7,69	26	100
Разом у групі			62	82,67	13	17,33	75	100

Краще за всіх уміють користуватись означеними технологіями контрольної групи 24 студенти–фізики (92,31%), далі – 19 хіміків (73,08%), 19 біологів (82,61%). Не вміють користуватись інформаційно-комунікативними технологіями лише 2 фізики (7,69%), 7 хіміків (26,92%), 4 біологи (17,39%).

Таким чином, результати дослідження в контрольній та експериментальній групах за чинниками, які можуть вплинути на результати підготовки до професійної діяльності, виявили, що вони досить рівномірно представлені в контрольній і експериментальній групах. Це дозволяло

припустити, що вони будуть однаково впливати на результати підготовки майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки, відбиватися на показниках їхньої готовності до означеної роботи.

Повторні зрізи, які були проведені після формувального експерименту виявили таке. Рівні предметно-змістового компонента готовності студентів до навчання школярів основ безпечної поведінки відображено в таблиці 2.10.

Так, високого рівня предметно-змістового компонента готовності до навчання школярів основ безпечної поведінки в експериментальній групі досягли 12 студентів (16%). Достатній рівень виявили 43 студенти (57,33%); середній – 18 студентів (24%), низький – лише 2 студенти (2,67%).

У контрольній групі було виявлено лише одного студента (1,33%) з високим рівнем предметно-змістового компонента готовності до навчання школярів основ безпечної поведінки. Достатнього досягли 33 студенти (44%), середнього – 32 студенти (42,67%), низького – 9 студентів (12%).

За підгрупами дані розподілилися так: високого рівня за предметно-змістовим компонентом готовності досягли 7 студентів–фізиків(35%), 3 хіміки (13,04%) і 2 біологи (6,25%), достатнього – 15 студентів–біологів (46,87%), 15 студентів–хіміків (65,22%) і 13 студентів–фізиків (65%). Середній рівень виявили 13 біологів (40,63%), 5 хіміків (21,74%). Серед студентів фізичного факультету не було виявлено ані середнього, ані низького рівнів. Низький рівень в експериментальній групі був лише у 2 біологів (6,25%).

У контрольній групі високий рівень було виявлено тільки в одного фізика (3,85%). Достатній рівень виявили 11 біологів (47,83%), 10 хіміків (38,46%), 12 фізиків (46,15%). Середній рівень зафіксовано в 8 студентів–біологів (34,78%), 14 студентів–хіміків (53,85%), 10 студентів–фізиків (38,46%). Низький рівень залишився в 4 біологів (17,39%), 2 хіміків (7,69%) і 3 фізиків (11,54%).

Таблиця 2.10

Предметно-змістовий компонент готовності майбутніх учителів
до навчання школярів основ безпечної поведінки (після формувального експерименту)

Рівні	Експериментальна група								Контрольна група							
	Біологи		Хіміки		Фізики		Σ		Біологи		Хіміки		Фізики		Σ	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Високий	2	6,25	3	13,04	7	35,0	12	16,0	0	0	0	0	1	3,85	1	1,33
Достатній	15	46,87	15	65,22	13	65,0	43	57,33	11	47,83	10	38,46	12	46,15	33	44,0
Середній	13	40,63	5	21,74	0	0	18	24,0	8	34,78	14	53,85	10	38,46	32	42,67
Низький	2	6,25	0	0	0	0	2	2,67	4	17,39	2	7,69	3	11,54	9	12,0
Разом	32	100	23	100	20	100	75	100	23	100	26	100	26	100	75	100

Слід зазначити, що рівень сформованості предметно-змістового компонента підвищився в експериментальній групі і в контрольній, яка навчалася за традиційними умовами. Але в експериментальній групі, яка навчалася за розробленою нами методикою, динаміка зростання рівнів у показниках предметно-змістового компонента готовності була кращою. Порівняльні дані щодо рівнів предметно-змістового компоненту готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки за даними констатувального і контрольного зрізів у контрольній і експериментальній групах наведено в діаграмі на рис. 1.

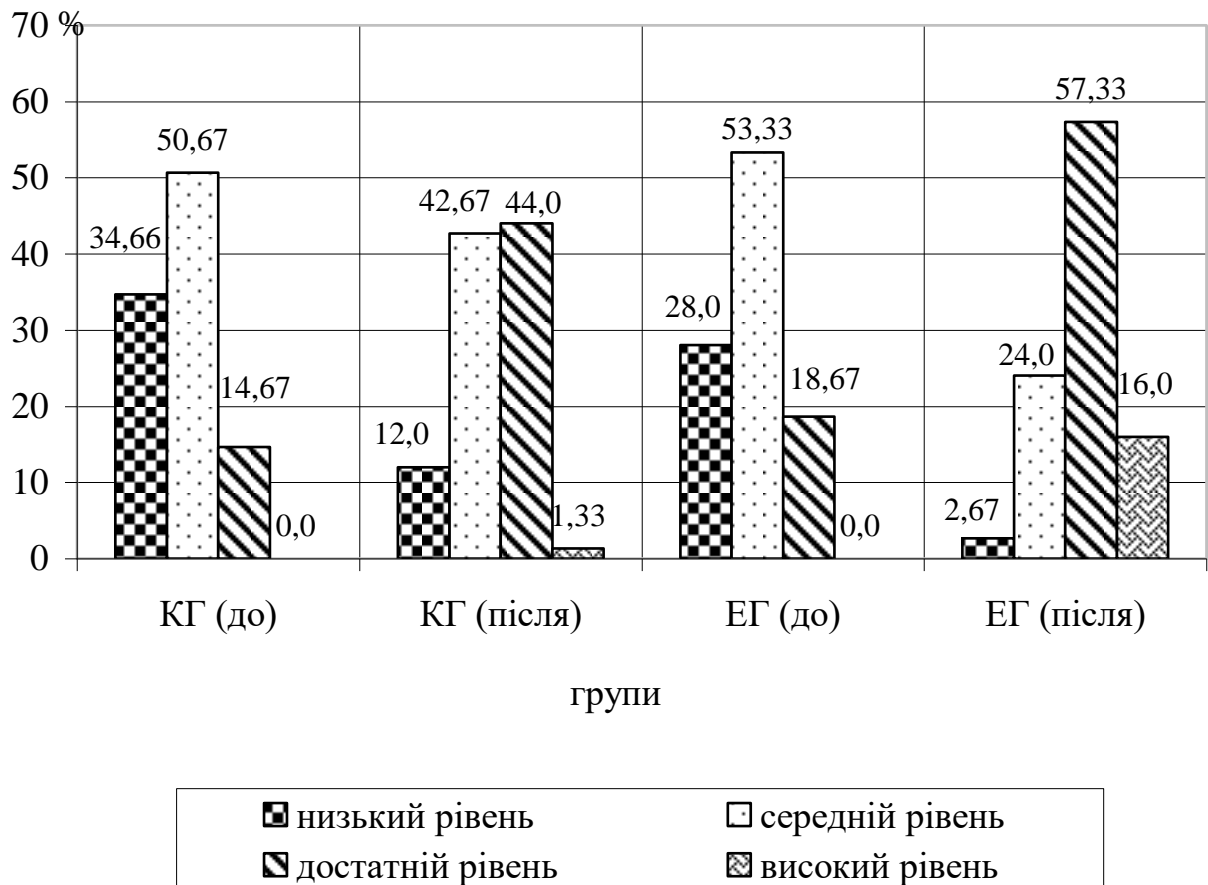


Рис.1. Динаміка змін у рівнях предметно-змістового компонента готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки

Так, в експериментальній групі динаміка показників показує, що кількість студентів, які досягли високого рівня після формувального експерименту зросла на 16 %, на достатньому рівні – на 38,66%, на середньому і низькому рівнях зменшилась на 29,33% і 25,33% відповідно.

У контрольній групі кількість студентів з високим рівнем збільшилась на 1,33%, на достатньому рівні – на 29,33%. Середній рівень було зафіксовано в кількості студентів, що на 8% менша ніж на констатувальному етапі. Низький рівень зменшився на 22,66%.

У контрольному зрізі предметно-змістового компонента готовності в експериментальній групі порівняно з контрольною кількістю студентів з високим рівнем предметно-змістового компонента зросла на 14,67%; з достатнім рівнем – на 13,33%. Із середнім рівнем сформованості означеного компонента в експериментальній групі стало на 18,67% менше студентів ніж в контрольній, з низьким – на 9,33%.

Отже, за всіма рівнями динаміка позитивних змін в експериментальній групі була кращою, ніж у контрольній.

Зміни у рівнях сформованості оперативно-діяльнісного компонента готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки, що були виявлені за даними контрольного зрізу, відображені в таблиці 2.11.

Як засвідчує таблиця, високого рівня готовності за оперативно-діяльнісним компонентом набули 17 студентів (22,67%) експериментальної групи. Достатнього і середнього рівнів досягли 38 студентів (50,67%) і 20 студентів (26,66%) відповідно. Серед студентів експериментальної групи не було виявлено жодного студента з низьким рівнем оперативно-діяльнісного компонента сформованості готовності.

В контрольній групі високого рівня досяг лише один студент (1,33%); достатній рівень виявило 20 студентів (26,67%); середній – 45 студентів (60%).

Таблиця 2.11

Оперативно-діяльнісний компонент готовності майбутніх учителів до навчання школярів
основ безпечної поведінки (після формувального експерименту)

Рівні	Експериментальна група								Контрольна група							
	Біологи		Хіміки		Фізики		Σ		Біологи		Хіміки		Фізики		Σ	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Високий	7	21,87	5	21,74	5	25,0	17	22,67	0	0	1	3,85	0	0	1	1,33
Достатній	15	46,88	12	52,17	11	55,0	38	50,67	6	26,09	7	26,92	7	26,92	20	26,67
Середній	10	31,25	6	26,09	4	20,0	20	26,66	16	69,56	15	57,69	14	53,85	45	60,0
Низький	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4,35	3	11,54	5	19,23	9	12,0
Разом	32	100	23	100	20	100	75	100	23	100	26	100	26	100	75	100

На низькому рівні сформованості оперативно-діяльнісного компоненту готовності до навчання школярів основ безпечної поведінки в цій групі залишилося 9 студентів (12%).

За спеціальностями дані розподілилися так: в експериментальній групі високого рівня досягли 7 біологів (21,87%), 5 хіміків (21,74%) і 5 фізиків (25%). Достатній рівень виявили 15 студентів–біологів (46,88%), 12 студентів–хіміків (52,17%), 11 студентів–фізиків (55%). Середній серед біологів, хіміків і фізиків виявили відповідно 10 (31,25%), 6 (26,09%) і 4 (20%) студентів.

У контрольній групі високий рівень виявив лише один студент–хімік (3,85%), достатній – 6 біологів (26,09%), 7 хіміків (26,92%) і 7 фізиків (26,92%); середній – 16 у біологів (69,56%), 15 хіміків (57,69%) і 14 фізиків (53,85%). Низький рівень виявили один біолог (4,35%), 3 хіміки (11,54%) і 5 фізиків (19,23%).

Слід зазначити, що рівень сформованості оперативно-діяльнісного компонента підвищився в експериментальній групі і в контрольній, яка навчалася за традиційними умовами. Але в експериментальній групі, яка навчалася за розробленою нами методикою, динаміка зростання рівнів у показниках оперативно-діяльнісного компонента готовності була кращою. Порівняльні дані щодо рівнів оперативно-діяльнісного компонента готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки за даними констатувального і контрольного зрізів у контрольній і експериментальній групах наведено в діаграмі на рис. 2.

Так, в експериментальній групі динаміка показників показує, що кількість студентів, які досягли високого рівня після формувального експерименту, зросла на 22,67%, з достатнім – на 38,67%, на середньому і низькому рівнях зменшилась на 18,67% і 42,67% відповідно.

У контрольній групі кількість студентів з високим рівнем збільшилась на 1,33%, з достатнім рівнем – на 12%. Середній рівень було зафіксовано в

кількості студентів, що на 18,67% більша ніж на констатувальному етапі. Низький рівень зменшився на 32%.

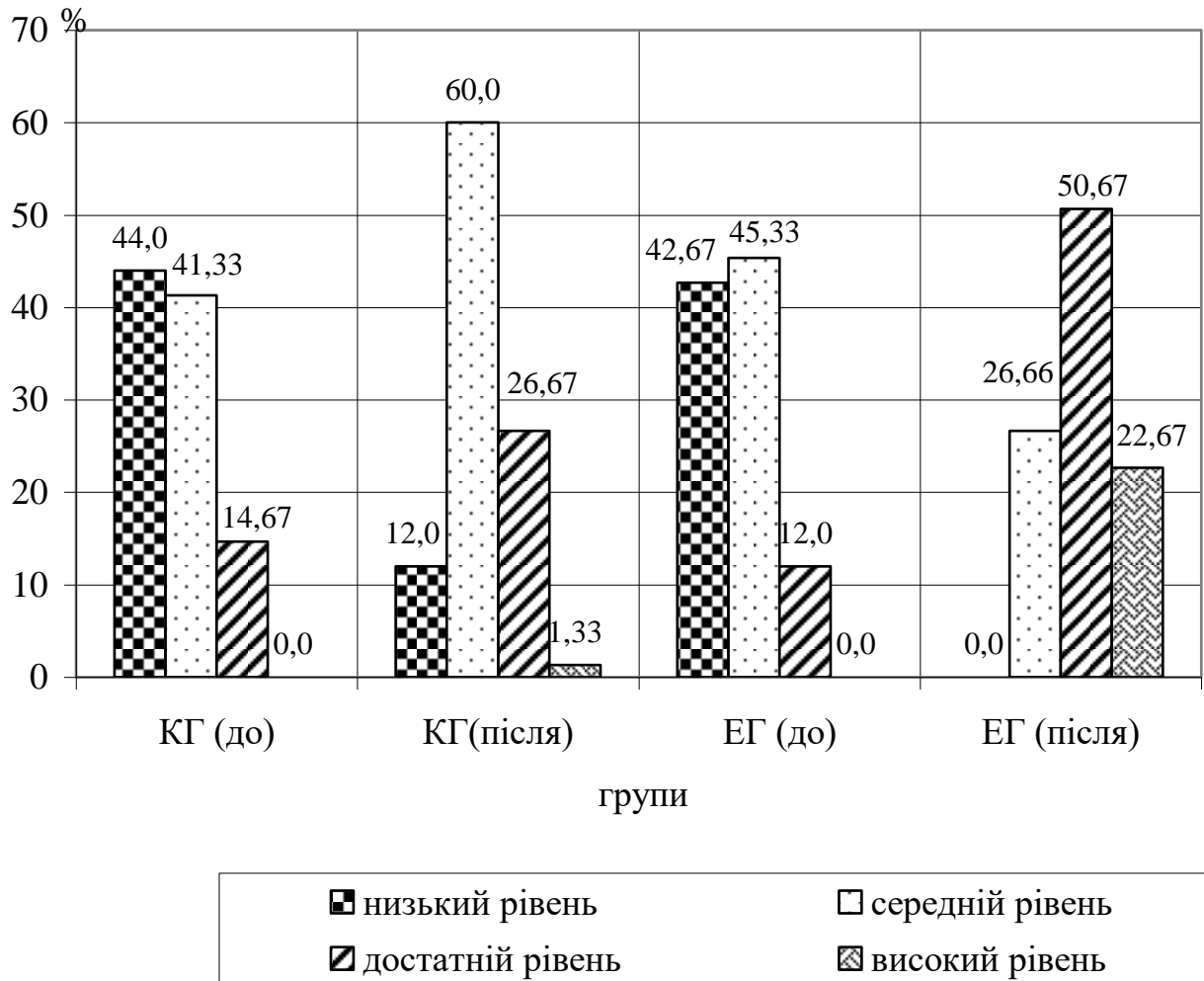


Рис.2 Динаміка змін у рівнях оперативно-діяльнісного компонента готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки

У контрольному зрізі оперативно-діяльнісного компонента готовності в експериментальній групі, порівняно з контрольною, кількість студентів з високим рівнем предметно-змістового компонента зросла на 21,34%, з достатнім рівнем – на 24%. Із середнім рівнем сформованості означеного компонента в експериментальній групі стало на 33,34% менше студентів ніж в контрольній, з низьким – на 12% менше.

Отже, за всіма рівнями динаміка позитивних змін в експериментальній групі була кращою, ніж у контрольній.

Позитивні зміни спостерігались і в мотиваційному компоненті готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки. Результати контрольного зрізу, проведеного після формувального експерименту подано в таблиці 2.12.

Як засвідчує таблиця, високий рівень виявлено у 21 студента (28%) експериментальної групи. Достатній рівень виявили – 16 студентів, або 21,33%; середній – 24 студенти, або 32%. Низький рівень виявили 14 студентів, або 18,67%.

У контрольній групі зафіксовано такі зміни в мотиваційному компоненті готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки: високий рівень виявили 6 студентів (8%); достатній – 13 студентів (17,33%); середній – 23 студенти (30,67%); з низьким залишилось 33 студенти (44%).

Позитивну динаміку у психологічних характеристиках особистості керівника виявлено у 28 студентів або 37,33% експериментальної групи, достатню придатність до виконання функцій керівника виявив 21 студент або 28%, середню – 17 студентів або 22,67%, з низьким рівнем залишилось 9 студентів або 12%. У контрольній групі за психологічними характеристиками особистості керівника з високим рівнем виявлено 5 студентів або 6,67%, достатнім – 8 студентів або 10,67%, середнім – 31 студент або 41,33%. На низькому рівні залишивсь 31 студент (41,33%).

Збільшилась і мотивація до навчання у вищому навчальному закладі. В експериментальній групі виявлено 14 студентів (18,67%) з високим рівнем, з достатнім – 11 студентів (14,67%), з середнім – 31 студент (41,33%). На низькому залишилось 19 студентів або 25,33%.

У контрольній групі були виявлені такі зміни: високого рівня досягли лише 6 студентів (8%), достатнього – 13 студентів (17,33%), середнього – 23 студента (44%). На низькому рівні мотиваційного компонента готовності залишилось 33 студенти або 44% контрольної групи.

Слід зазначити, що рівень сформованості мотиваційного компонента підвищився в експериментальній групі і в контрольній, яка навчалася за традиційними умовами. Але в експериментальній групі, яка навчалася за розробленою нами методикою, динаміка зростання рівнів у показниках мотиваційного компонента готовності була кращою.

Порівняльні дані щодо рівнів мотиваційного компонента готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки за даними констатувального і контрольного зрізів в контрольній і експериментальній групах наведено в діаграмі на рис. 3.

Так в експериментальній групі динаміка показників показує, що кількість студентів, які досягли високого рівня після формувального експерименту зросла на 20%, з достатнім – зросла на 10,66% студентів; середній показник не змінився. І з низьким рівнем зменшилась на 30,66%.

У контрольній групі кількість студентів з високим рівнем збільшилась на 1,33%, з достатнім рівнем – на 6,67%. Середній рівень було зафіксовано в кількості студентів, що на 2,67% більша, ніж на констатувальному етапі. Низький рівень зменшився на 10,67%.

У контрольному зрізі мотиваційного компонента готовності в експериментальній групі порівняно з контрольною кількістю студентів з високим рівнем мотиваційного компонента зросла на 20%; з достатнім – на 4%. Із середнім рівнем сформованості означеного компонента в експериментальній групі стало на 1,33% студентів більше ніж у контрольній, з низьким – на 25,33% менше.

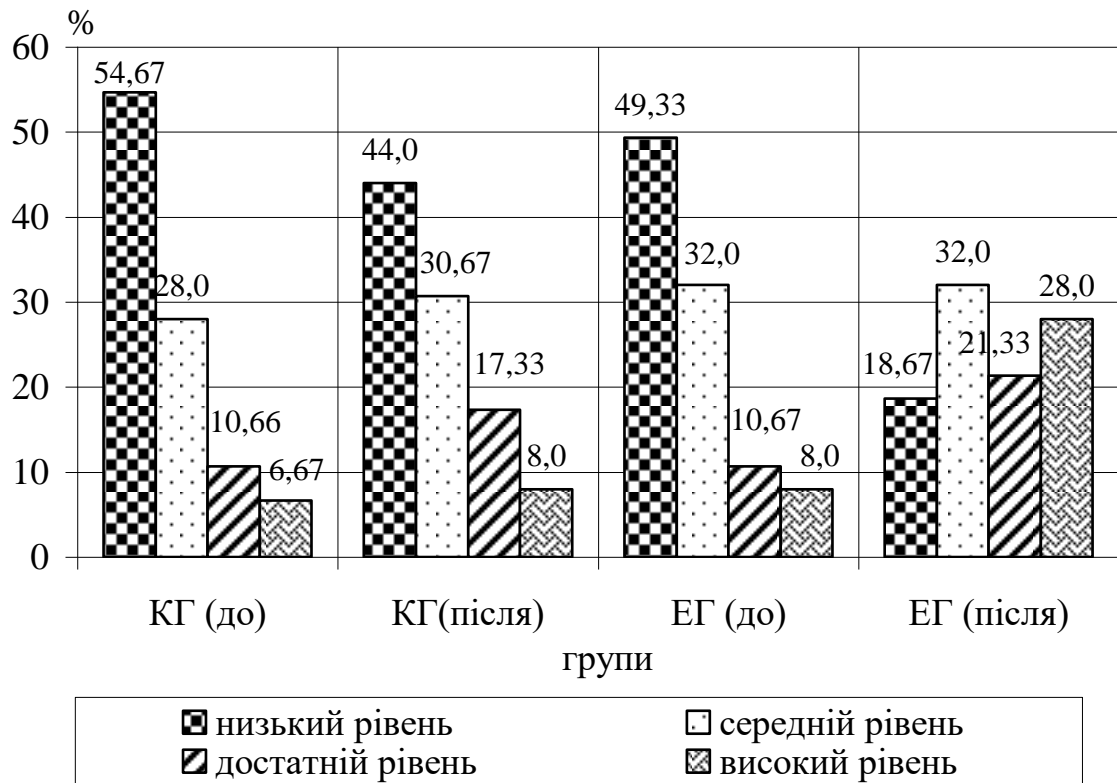


Рис.3 Динаміка змін у рівнях мотиваційного компонента готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки

Отже, за всіма рівнями динаміка позитивних змін за мотиваційним компонентом в експериментальній групі була кращою, ніж в контрольній групі.

Узагальнюючи дані за рівнями готовності студентів до навчання школярів основ безпечної поведінки, які були одержані за результатами контрольних зрізів подано в таблиці 2.13.

Дані показують, що високий рівень готовності в експериментальній групі виявили 17 студентів, або 22,67%. Достатній рівень готовності виявили 32 студенти, або 42,66%, середній рівень – 21 студент, або 28%. З низьким рівнем залишилось 5 студентів, або 6,67%.

У контрольній групі високий рівень готовності до навчання школярів основ безпечної поведінки виявили 3 студенти (4%), достатній – 22 студенти

(29,33%), середній – 33 студенти (44%). На низькому рівні готовності до навчання школярів основ безпечної життєдіяльності залишилось 17 студентів (22,67%).

Таблиця 2.13

Рівні готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки (після формувального експерименту)

Рівні	Експериментальна група		Контрольна група	
	Абс.	%	Абс.	%
Високий	17	22,67	3	4,0
Достатній	32	42,66	22	29,33
Середній	21	28,0	33	44,0
Низький	5	6,67	17	22,67
Разом	75	100	75	100

Динаміка змін, які відбулися в експериментальній і контрольній групах до і після формувального експерименту, наочно подано в діаграмі на рис.4.

Так, в експериментальній групі динаміка показників показує, що кількість студентів, які досягли високого рівня після формувального експерименту, зросла на 20%, з достатнім рівнем – на 29,33% студентів, на середньому і низькому рівнях зменшилась на 16% і 33,33% відповідно.

У контрольній групі кількість студентів з високим рівнем збільшилась на 1,33%, з достатнім рівнем – на 16%. Середній рівень було зафіксовано в кількості студентів, що на 4% більша, ніж на констатувальному етапі. Низький рівень зменшився на 21,33%.

У контрольному зрізі готовність до навчання школярів основ безпечної поведінки в експериментальній групі порівняно з контрольною кількістю студентів з високим рівнем зросла на 18,67%; з достатнім рівнем – на 13,33%.

Із середнім рівнем сформованості означеної готовності в експериментальній групі стало на 16 % студентів менше ніж у контрольній, з низьким – на 16%.

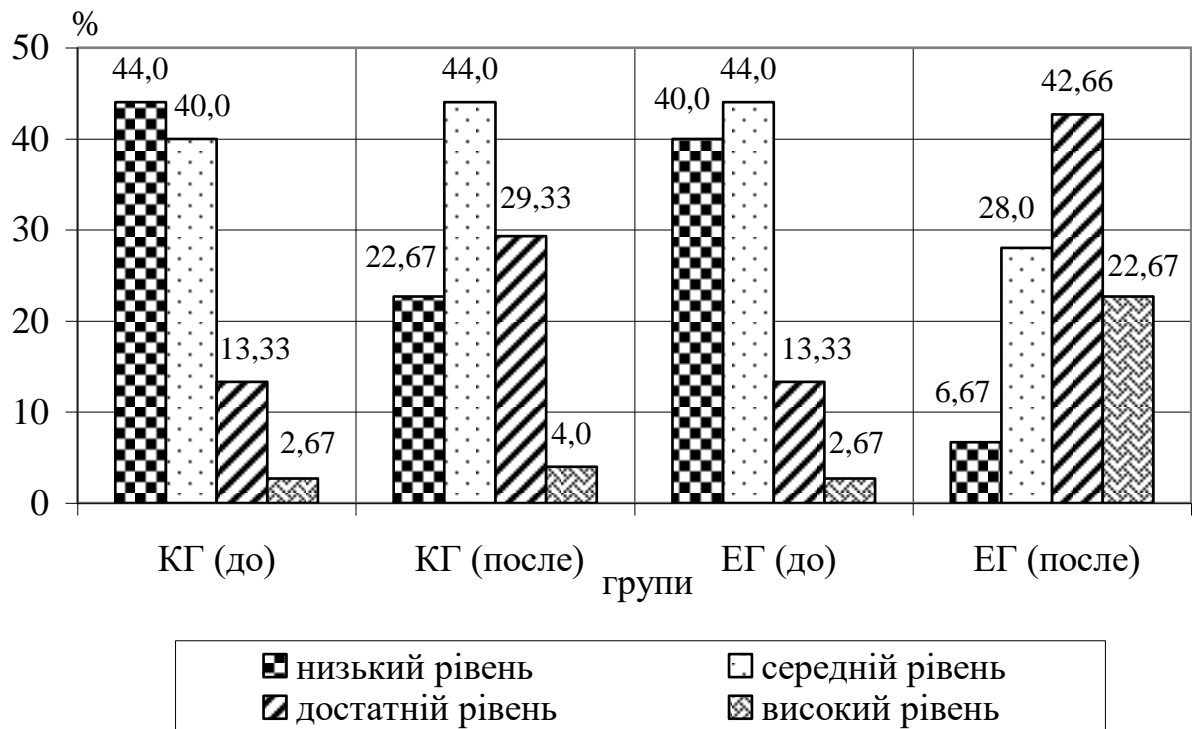


Рис.4. Динаміка змін у рівнях сформованості готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки

Отже, за всіма рівнями динаміка позитивних змін за готовністю навчати школярів основ безпечної поведінки була кращою в експериментальній групі, ніж у контрольній групі.

Для визначення зв'язку готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки з її окремими компонентами дані експериментальних зрізів оброблялись методом кореляційного аналізу. Дані кореляційного аналізу отриманих результатів зв'язку готовності до навчання школярів основ безпечної поведінки з предметно-змістовим, оперативно-діяльним, мотиваційним компонентами, професійною спрямованістю, індивідуальними характеристиками та вмінням користуватись інформаційно-комунікативними технологіями подано в таблиці 2.14.

Таблиця 2.14

Кореляція готовності майбутніх учителів природничого циклу
до навчання школярів основ безпечної поведінки
з компонентами та індивідуальними характеристиками

Фактори	Готовність	
	Позитивна кореляція (r)	Негативна кореляція (r)
Предметно-змістовий	0,851	–
Оперативно-діяльнісний	0,920	–
Мотиваційний	0,919	–
Професійна спрямованість:		
– природа	–	0,212
– техніка	–	0,002
– людина	0,311	–
– знак	0,160	–
– художній образ	–	0,126
Готовності до ризику:		
– обережні	0,432	–
– нейтральні	–	0,147
– ризиковані	–	0,529
Схильність до прийняття рішень:		
– нерішучі	–	0,328
– рішучі	0,322	–
Домінуючі інстинкти:		
егофільний	–	0,474
генофільний	0,723	–
альтруїстичний	0,109	
дослідницький	0,095	
домінантний	–	0,244
лібертофільний	0,300	–
дигнітофільний	–	0,360
Уміння користуватись інформаційно-комунікативними технологіями:		
– Умію	0,556	–
– Не вмію	–	0,544

Як бачимо, в експериментальній групі зв'язок усіх компонентів з феноменом готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки є позитивним і максимально сильним, про що свідчить коефіцієнт кореляції (r) від 0,851-0,920. Суттєво, що щільність зв'язку оперативно-діяльнісного і мотиваційного компонента з готовністю майже однакова (0,920 і 0,919 відповідно). Зв'язок предметно-змістового компонента з готовністю дещо менший і складає 0,851.

Отже, на підставі цих даних можна зробити висновок, що всі виокремлені компоненти, їх розвиток, позитивно впливають на стан готовності майбутніх учителів природничих дисциплін до навчання школярів основ безпечної поведінки як цілісного новоутворення. Ураховуючи, що кожна з виокремлених нами педагогічних умов пов'язана з розвитком відповідного компонента готовності, можна стверджувати, що вони забезпечують формування означеної готовності тільки в сукупності, тобто відсутність будь-якої умови порушує ймовірність досягнення майбутніми вчителями готовності до навчання школярів основ безпечної поведінки.

Експериментальні дані дозволили також виявити зв'язок готовності студентів до навчання школярів основ безпечної поведінки з їхніми індивідуальними характеристиками, зокрема професійною спрямованістю, готовністю до ризику, схильністю до прийняття рішень, типом домінуючого інстинкту, умінням користуватись інформаційно-комунікативними технологіями.

Як бачимо, між факторами, що враховувалися в експерименті, і готовністю майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки існує різний за спрямованістю і щільністю зв'язок. Так, найбільш вираженим (на рівні сильного) є позитивний зв'язок готовності з домінуючим генофільним типом інстинкту: коефіцієнт кореляції складає $r=0,723$. Мінімальна позитивна залежність на рівні помітного зв'язку існує між готовністю і лібертофільним інстинктом, коефіцієнт кореляції $r=0,300$. На

рівні слабкого і позитивного існує зв'язок між готовністю й альтруїстичним та дослідницьким типами інстинкту, $r=0,109$ та $r=0,095$ відповідно.

Негативний зв'язок був виявлений між готовністю й егофільним типом інстинкту, коефіцієнт кореляції $r= -0,474$. Помітний негативний зв'язок відзначався також між готовністю і доміантним та дигнітофільним типами інстинкту $r = -0,244$ та $r= -0,360$ відповідно.

Зв'язок між умінням користуватись інформаційно-комунікативними технологіями та готовністю до навчання школярів основ безпечної життєдіяльності виявлено позитивним і достатньо сильним $r= 0,556$. Отже, можна зробити висновок, що набуття майбутніми вчителями вмінь користуватись інформаційно-комунікативними технологіями буде позитивно впливати на їх готовність до навчання школярів основ безпечної поведінки.

Між готовністю майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки та професійної спрямованості до роботи в системі „людина-людина” існує помітний позитивний зв'язок $r=0,311$. Спрямованість на систему „людина-знак” корелює з готовністю на рівні слабкого позитивного зв'язку ($r=0,160$).

Між готовністю майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки та готовністю до ризику виявлено досить сильний негативний зв'язок ($r= -0,529$). Водночас „обережність” і готовність корелюють на рівні помітного і позитивного зв'язку $r=0,432$. Зв'язок між нейтральними показниками щодо готовності ризикувати і готовності до навчання школярів основ безпечної поведінки був на рівні слабкого негативного $r= -0,147$.

Між готовністю і схильністю до прийняття рішень зафіксовано взаємозв'язок на рівні позитивного, помітного, а саме $r= 0,322$. У той же час нерішучі студенти виявили негативний помітний зв'язок між готовністю і нерішучістю $r= -0,328$.

Отже, залежність між готовністю до ризику, схильністю до прийняття рішення і готовністю до навчання школярів основ безпечної поведінки свідчить про досить сильну емоційну залежність майбутніх учителів від ситуації у процесі навчання школярів. Для рішучості у прийняттях рішення, раціонального сприйняття і здійснення своєї професійної діяльності щодо навчання школярів основ безпечної поведінки не вистачає досвіду, якого не можна отримати протягом навчання у вищому закладі освіти. Можна припустити, що рішучість буде більш позитивно корелювати з готовністю майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки після декількох років роботи в загальноосвітній школі.

Отже, дані контрольних зрізів, які були отримані після проведення формувального експерименту, підтвердили ефективність розроблених нами педагогічних умов щодо підготовки майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки. Порівняльний аналіз результатів обстеження студентів контрольної і експериментальної групи також підтвердив позитивний вплив розроблених змісту та методики, що реалізували досліджувані педагогічні умови на формування в майбутніх учителів природничого циклу готовності до навчання школярів основ безпечної поведінки.

Висновки з другого розділу

Вивчення ефективності педагогічних умов підготовки майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки проводилося на базі факультетів природничого циклу Одеського національного університету імені І.І. Мечникова протягом 1999-2006 років. В експерименті взяли участь студенти біологічного, хімічного, фізичного факультетів.

Експериментальна робота проходила в декілька етапів. Перший етап визначався цілями констатувального експерименту. Другий етап проводився

за логікою формувального експерименту. На третьому етапі здійснювалося узагальнення, систематизація, якісний та кількісний аналізи експериментальних даних, формулювалися висновки щодо ефективності запропонованих педагогічних умов підготовки майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки. Основним параметром, який контролювався в експерименті, була готовність студентів до навчання школярів основ безпечної поведінки, яка включала предметно-змістовий, оперативно-діяльнісний та мотиваційний компоненти.

Готовність учителя до професійної діяльності у процесі навчання школярів основ безпечної поведінки виявляється в емоційно-позитивному ставленні до учня (суб'єкта), педагогічного процесу (об'єкта), засобу виховання і навчання (діяльності), прагненні спілкуватися, приймати рішення щодо організації і захисту підлеглих у разі небезпеки; знаннях про загальні положення і принципи організації навчального процесу та їх відображення у методиці навчання школярів основ безпечної поведінки; уміннях і навичках організовувати навчальну діяльність школярів щодо опанування безпечної поведінки тощо. В узагальненому вигляді ці дії характеризують предметно-змістовий, оперативно-діяльнісний і мотиваційний компоненти.

Критерії, за яким визначався рівень готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки, включали: обізнаність, упорядкованість, оперативність, варіативність, спрямованість.

Сформованість готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки виявляється на чотирьох рівнях: високому, достатньому, середньому, низькому.

Порівняння ефективності підготовки студентів контрольної та експериментальної груп відбувалось за такими параметрами, як-от: готовність до навчання школярів основ безпечної поведінки; професійна спрямованість; індивідуальні характеристики (готовність до ризику, схильність до прийняття

рішень, тип інстинкту за В.І. Гарбузовим); уміння користуватись інформаційно-комунікативними технологіями.

Наявність професійно-педагогічної компетентності в майбутніх учителів щодо навчання школярів основ безпечної поведінки як педагогічна умова, забезпечувалась вивченням курсу „Безпека життєдіяльності”. Під професійно-педагогічною компетентністю щодо навчання школярів основ безпечної поведінки ми розуміли феномен, який відображає єдність теоретичної і практичної підготовки вчителя до навчання школярів основ безпечної поведінки в загальноосвітніх закладах.

У зміст курсу було включено теми, що відображають сучасні аспекти безпечної життєдіяльності; подано визначення основних понять; висвітлено небезпечні фактори (СНІД та венеричні захворювання, пожежі, наркотичні речовини, терористичні акти, стихійні лиха, куріння, алкоголізм, відпочинок на воді та інші); проаналізовано різноманітні сфери існування людини, безпечні умови перебування дитини і дорослого в побуті, природному та виробничому середовищі; акцентовано увагу на психологічних аспектах безпеки життєдіяльності й поведінці дитини в повсякденні та під час надзвичайних ситуацій; подано характеристику фізіологічних можливостей людини, особливостей її захисних систем; визначено основні форми подання інформації школярам загальноосвітніх шкіл з основ безпечної поведінки.

Компетентність у студентів щодо навчання школярів основ безпечної поведінки базувалася на знаннях, що систематизувалася за такими блоками: інформаційно-пізнавальний (що повинен знати вчитель, що повинні знати школярі); операційно - діяльнісний (що повинен уміти вчитель, що повинні вміти діти для забезпечення безпечної поведінки); методичний (як можна діяти вчителю в організації навчання школярів з безпечної поведінки).

Використання інтерактивних форм навчання, що забезпечують набуття й усвідомлення майбутніми педагогами особистого досвіду безпечної поведінки, як педагогічна умова, була реалізована шляхом використання в навчальному

процесі дискусій, рольових та імітаційних ігор, мозкового штурму, ситуаційного навчання. Заняття були присвячені обговоренню проблеми безпеки й безпечної поведінки з визначенням того що трапилось, що робити, якщо щось сталося, як слід діяти, як реагувати, як захистити себе і своє оточення, як навчити учня.

Дискусії забезпечували усвідомлення знань, розвиток мислення студентів через обмін думками і спілкування у процесі обговорення питань з безпечної поведінки; учасники мозкового штурму генерували ідеї щодо розв'язання шляхів і засобів проблем безпечного існування людини з їхнім подальшим аналізом, формулюванням висновків. Метод кейсів використовувався для накопичення і систематизації інформації щодо питань особистої, побутової безпеки, правил безпечної поведінки. Рольові ігри сприяли визначенню ставлення студентів до конкретної життєвої ситуації, набуттю навичок і досвіду безпечної поведінки в ситуаціях, що можуть виникнути під час навчання школярів основ безпечної поведінки. Імітаційні ігри ілюстрували певні явища і події, активізували пошук практичних рішень для найбільш ефективної демонстрації школярам умінь та навичок безпечної поведінки.

Для контролю знань і вмінь студентів використовувався спеціально розроблений комплекс тестових, ситуаційних, графічних завдань щодо безпеки життєдіяльності людини і, зокрема, дитини.

Педагогічна умова - створення навчальних ситуацій, що спрямовані на освоєння студентами методики навчання школярів основ безпечної поведінки - вибудовувалася за структурою: дії вчителя щодо мотивування учнів (внутрішній стимул до діяльності); усвідомлення мети пізнання, планування пошуку і переробки поточної інформації, створення оперативного образу дії, алгоритм прийняття рішення, здійснення практичних дій, перевірка й оцінювання здобутих результатів, корекція дій.

Опануванню методикою навчання школярів основ безпечної поведінки, набуттю навичок конструювання навчального процесу в загальноосвітній школі сприяло створення студентами навчальних проектів з використанням комп'ютерних технологій за обраними темами, оформлення план-конспектів уроків з „Основ безпеки життєдіяльності”.

Результати контрольних зрізів, проведені після формувального етапу експерименту засвідчили ефективність висунутих нами педагогічних умов у підготовці майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки.

Високий рівень готовності після формувального експерименту виявили 22,67% студентів експериментальної групи. Достатнього рівня готовності до навчання школярів основ безпечної поведінки досягли 42,66% майбутніх учителів. Середній рівень готовності виявили 28% студентів. З низьким рівнем готовності залишилося 6,67% студентів.

У контрольній групі високого рівня готовності до навчання школярів основ безпечної поведінки досягли 4% студентів, достатнього – 29,33% студентів. Середній рівень професійно-педагогічної готовності виявили 44% студентів. Низький рівень готовності в контрольній групі залишився у 22,67% студентів.

Кількість студентів з високим рівнем готовності до навчання школярів основ безпечної поведінки в експериментальній групі після формувального експерименту зросла на 20%, з достатнім – на 29,33% студентів; з середнім рівнем зменшилась на 16%, з низьким – зменшилась на 33,33%.

У контрольній групі кількість студентів, що досягла високого рівня була на 1,33% більша ніж перед вивченням курсу „Безпека життєдіяльності”, з достатнім рівнем – на 16% студентів стало більше. Середній рівень готовності було зафіксовано в кількості студентів, що на 4% більша, ніж на констатувальному етапі. Кількість студентів, що виявила низький рівень зменшилась на 21,33%.

Результати кореляційного аналізу виявили сильний позитивний зв'язок готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки як цілісного новоутворення та її компонентів. Виявлено також позитивний зв'язок готовності з такими індивідуальними характеристиками майбутніх учителів, як: обережність, рішучість, генофільний тип домінуючого інстинкту, професійна спрямованість на роботу в системі „людина-людина”. Негативний зв'язок готовності виявлено з високою схильністю до ризику, невмінням користуватись інформаційно-комунікативними технологіями, егофільним та дигнітофільним типами інстинкту, нерішучістю щодо прийняття рішень.

Отже, позитивні зміни, які ми спостерігали після проведення формувального експерименту, підтвердили ефективність запропонованих нами педагогічних умов щодо підготовки майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки, змісту і методики їх реалізації.

ВИСНОВКИ

У дисертації вперше розкрито проблему підготовки майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки, визначено педагогічні умови формування в них готовності до означеної педагогічної діяльності.

Проведений аналіз стану підготовки майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки виявив, що проблема безпеки життєдіяльності знайшла відображення у педагогічних концепціях, системах, світоглядних позиціях, педагогічних поглядах, у працях мислителів і просвітителів різних епох (Н.Герман, П.Грабовський, М.Коцюбинський та ін.). Постійне зростання складності діяльності сучасної людини та небезпечності її наслідків зумовили потребу викладання основ безпеки життєдіяльності у загальноосвітній школі. Це передбачає не тільки опанування теоретичними знаннями, але й вмінь і навичок, що забезпечують безпеку життя, поведінки та діяльності людини, задоволення цієї потреби зумовлюються діяльністю вчителя. Однак доведено, що підходи і технології, які використовуються у процесі підготовки вчителів до навчання школярів основ безпечної поведінки, є недостатньо ефективними (Л.Горяна, Т.Давидова, Л.Сидорчук, Є.Чернишова, З.Яремко та ін.).

Порівняння навчальних програм з курсу "Безпека життєдіяльності" для вищих навчальних закладів і з предмета "Основи безпеки життєдіяльності" для загальноосвітньої школи свідчить, що останні містять низку питань з безпеки життєдіяльності і безпечної поведінки, які відсутні у змісті підготовки майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки. Крім того, в навчальних планах вищих навчальних закладів, за якими здійснюється підготовка вчителів, не завжди передбачено курс методики викладання предмета "Основи безпеки життєдіяльності" в загальноосвітній школі й навчання школярів основ безпечної поведінки.

Поняття „безпека життєдіяльності” визначає таку активну взаємодію людини з довкіллям, що відбувається без загроз для її власного життя і життя оточуючих людей. Безпека життєдіяльності не є природним способом існування людини. Вона є наслідком певних зусиль, цілеспрямованих дій людини, метою яких є подолання або усунення загрози для її життя, оточення і середовища їхнього існування. Безпека життєдіяльності являє собою моральний імператив, дотримання якого в наш час зумовлює існування кожної людини зокрема і людства загалом.

Безпечна поведінка є найбільш доцільною формою прояву цього імперативу щодо активності людини в довкіллі. Поведінку людини можна назвати безпечною тоді, коли вона виявляється не тільки на основі природних інстинктів, але й усвідомлення практичних навичок безпечної життєдіяльності. Отже, безпечна поведінка виступає складовою життєдіяльності людини й забезпечує її доцільне, безпечне, передбачуване існування відповідно певного морального імперативу, що визнає людину та її життя найвищою цінністю.

Підготовка майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки є спеціально організованим процесом, спрямованим на опанування знаннями, практичними вміннями, необхідними для вирішення завдань професійно-педагогічної діяльності в означеній сфері. Готовність представляє собою один з об’єктивних феноменів, наявність якого свідчить про ефективність підготовки майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки.

Готовність учителя до професійної діяльності у процесі навчання школярів основ безпечної поведінки виявляється в емоційно-позитивному ставленні до учня (суб’єкта), педагогічного процесу (об’єкта) і засобу виховання і навчання (діяльності); прагненні спілкуватися, приймати рішення щодо організації і захисту підлеглих у разі небезпеки; знаннях про загальні положення і принципи організації навчального процесу та їх

відображення у методиці навчання школярів основ безпечної поведінки; уміннях і навичках організувати навчальну діяльність школярів щодо опанування безпечної поведінки тощо. В узагальненому вигляді ці дії характеризують предметно-змістовий, оперативно-діяльнісний і мотиваційний компоненти. Предметно-змістовий компонент означеної готовності характеризується наявністю знань з теоретичних основ безпеки і безпечної життєдіяльності, способів безпечної поведінки в повсякденних і надзвичайних ситуаціях, знань щодо організації навчального процесу в загальноосвітній школі й розуміння значення цих знань для практики.

Оперативно-діяльнісний компонент готовності вчителя щодо навчання школярів основ безпечної поведінки визначається наявністю вмінь і навичок, необхідних для здійснення професійної діяльності і характеризується: вміннями організації педагогічного процесу в загальноосвітній школі для навчання школярів основ безпечної поведінки; вміннями з безпечного поводження у докільді, побутовому, виробничому середовищі; здатністю забезпечення власної безпеки і безпеки людей, які їх оточують; володінням навичками навчання школярів основ безпечної поведінки.

Мотиваційний компонент базується на регулятивних психологічних механізмах, що спонукають учителя до пошуку нових підходів, методик і форм навчання школярів основ безпечної поведінки, схильності до творчості в організації навчального процесу, впевненості в необхідності і важливості навчання школярів основ безпечної поведінки, відповідальності за досягнуті результати.

Для виявлення рівнів сформованості означеної готовності було виокремлено такі критерії: а) обізнаності як вимір наявності і повноти знань майбутніх учителів з основ безпечної поведінки і засобів професійно-педагогічної діяльності; б) упорядкованості як вимір логічної послідовності, доцільності дій з безпечної життєдіяльності і методичної підготовки майбутнього вчителя; в) оперативності як вимір здатності своєчасно

приймати рішення у професійній діяльності; г) варіативності як вимір можливості знаходити різні варіанти рішень у професійній діяльності; е) спрямованості як вимір ступеня потреби і здатності реалізувати себе у сфері навчання школярів основ безпечної поведінки.

Професійно-педагогічна готовність майбутніх учителів до навчання школярів безпечної поведінки може проявлятися на чотирьох рівнях. Високий рівень готовності вчителя навчати школярів безпечної поведінки виявляється у вичерпній, логічній упорядкованості знань з теоретичних основ безпечної поведінки, способів поведінки в повсякденних і надзвичайних умовах, методики організації навчального процесу; повному обсязі варіативних умінь і навичок з безпечної поведінки в довіллі, побутовому, виробничому середовищі, умінні приймати адекватні рішення під час небезпеки та забезпечувати безпеку оточення; усталеній самостійній ініціативі, активності в систематичному пошуку нових методів з навчання школярів основ безпечної поведінки й удосконалення власної професійної діяльності.

Достатній рівень готовності майбутнього вчителя характеризується недостатньо повним, але логічно упорядкованим обсягом знань з теоретичних основ безпечної поведінки, способів поведінки в повсякденних і надзвичайних умовах, методики організації навчального процесу; достатнім обсягом варіативних умінь і навичок з безпечної поведінки в довіллі, побутовому, виробничому середовищі, уміннями забезпечувати безпеку оточення; умінням приймати рішення щодо навчання школярів безпечної поведінки; самостійною ініціативою, активним, але не систематичним пошуком нових методів щодо навчання школярів основ безпечної поведінки й удосконалення власної професійної діяльності.

Середній рівень означеної готовності характеризується неповним, неупорядкованим обсягом знань з теоретичних основ безпечної поведінки, способів поведінки в повсякденних і надзвичайних умовах, методики

організації навчального процесу; одноманітними вміннями і навичками з безпечної поведінки в докільлі, побутовому, виробничому середовищі; відсутністю навичок забезпечення й прийняття відповідних рішень щодо безпеки оточуючих людей; відсутністю самостійності, ініціативи й систематичності щодо пошуку нових методів навчання школярів основ безпечної поведінки й удосконалення власної професійної діяльності.

Низький рівень готовності вчителя до навчання школярів основ безпечної поведінки характеризується відсутністю упорядкованих знань з теоретичних основ безпечної поведінки, способів поведінки в повсякденних та надзвичайних умовах, методики організації навчального процесу; відсутністю вмінь і навичок з безпечної поведінки в докільлі, побутовому, виробничому середовищі; нездатністю забезпечити безпеку оточуючих; неадекватними рішеннями щодо безпечної поведінки; відсутністю інтересу відносно нових методів навчання школярів основ безпечної поведінки й удосконалення власної професійної діяльності.

Обґрунтування педагогічних умов формування готовності майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки, базується на положенні, що безпечна поведінка, як складова індивідуальної поведінки людини, виникає під впливом зовнішніх (об'єктивних) і внутрішніх (суб'єктивних) факторів і підпорядковується механізмам регуляції і саморегуляції. Вона є результатом взаємодії свідомості і діяльності людини, органічного поєднання свідомого і підсвідомого.

Зважаючи на взаємозв'язок зовнішніх і внутрішніх факторів, що впливають на результат підготовки особистості до певної діяльності, педагогічними умовами формування готовності майбутніх учителів природничого циклу до навчання школярів основ безпечної поведінки було визначено: наявність їхньої професійно-педагогічної компетентності щодо навчання школярів основ безпечної поведінки; використання інтерактивних

форм навчання, що забезпечують набуття й усвідомлення майбутніми педагогами особистого досвіду безпечної поведінки; створення навчальних ситуацій, що спрямовані на освоєння студентами методики навчання школярів основ безпечної поведінки.

Реалізація першої педагогічної умови забезпечувалась удосконаленням і оновленням змісту курсу „Безпека життєдіяльності”, в якому були відображені сучасний стан безпеки життєдіяльності людини, питання її перебування в докільді, побутовому, виробничому середовищі, поведінки під час надзвичайних ситуацій та методики навчання школярів основ безпечної поведінки. Друга педагогічна умова здійснювалась в навчальному процесі впродовж використання дискусій, рольових та імітаційних ігор, мозкового штурму, ситуаційного навчання. Для контролю знань та вмінь студентів було застосовано спеціально розроблений комплекс тестових, ситуаційних, графічних завдань з безпеки життєдіяльності дорослого і дитини. Такі форми роботи як створення студентами навчальних проєктів з використанням комп’ютерних технологій за обраними темами, розробка планів-конспектів з основ безпеки життєдіяльності і педагогічна практика сприяли оволодінню майбутніми вчителями методики навчання школярів основ безпечної поведінки і послужили третьою педагогічною умовою.

Позитивні зміни щодо рівнів готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки відбулися в експериментальній і контрольній групах. В експериментальній групі вони були більш суттєвими. Високий рівень виявили 22,67% студентів експериментальної і 4% студентів контрольної груп, достатній рівень – 42,66% студентів експериментальної групи і 13,33% студентів контрольної групи. Середній рівень готовності було зафіксовано в експериментальній та в контрольній групах – 28% і 44% відповідно. З низьким рівнем залишилось 6,67% студентів експериментальної групи і 22,67% контрольної групи

Проведене дослідження не вичерпує всіх питань означеної проблеми. Воно відкриває перспективи для більш глибокого вивчення шляхів і засобів професійної підготовки вчителя в галузі „Безпека життєдіяльності”, для виявлення механізмів і чинників, що впливають на ефективність цього процесу, розвиток творчих здібностей у фахівців щодо створення нових технологій навчання школярів безпечної поведінки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абульханова-Славская К.А. Развитие личности в процессе жизнедеятельности // Психология формирования и развития личности. – М.: Наука, 1981. – 365 с.
2. Агальцов В.П. Контроль знаний – доминирующая составляющая образовательного процесса // Информатика и образование. – 2005. – №2. – С. 94-96.
3. Аксенова Л. В. Семейная энциклопедия: Психологические тесты. 400. – Донецк: ООПКФ «БАО», 2004. – 528 с.
4. Алешин Л.И. Контроль знаний без традиционных оценок как элемент совершенствования методов обучения // Социальные гуманитарные знания. – 2003. – №1. – С. 106-114.
5. Ананьев Б. Г. Человек как приоритет познания. – Л.: ЛГУ, 1968. – 338 с.
6. Андреева Е. Применение инновационных технологий на уроках ОБЖ (5класс) // ОБЖ. – 2003. – №3. – С. 31-34
7. Анцыферова Л.И. Личность и деятельность // Проблемы личности. Материалы симпозиума / Ред.кол. В.М.Банщиков и др.: Всесоюзн. научно-мед. об-во невропатологов и психиатров. – М.: Ин-т философии АН СССР, 1970. – 519 с.
8. Бадмаев Б. Ц. Психология в работе учителя: В 2-х книгах. – М.: ВЛАДОС, 2000. – 233 с. (158 с.)
9. Бакка М.Т., Редчиць В.С., Сивко В.П. Основи безпеки життєдіяльності людини: Навч. посібник. – Житомир: РВВ ЖІТІ, 1997. – 340 с.
10. Барбіна Є.С. Інтеграція професійної підготовки майбутніх учителів: методологічний аспект // Зб. наук. праць: Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. – Київ-Вінниця: ДОВ „Вінниця”, 2006. – Вип.19. – С. 47-52.

11. Барбіна Є.С. Реалізація основних принципів у системі професійної підготовки майбутніх учителів // Зб. наук. праць: Педагогічні науки. – Херсон: ХДУ, 2005. – Випуск 38. – С. 219-223.
12. Безопасность жизнедеятельности. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях: Учеб. пособие / В.В. Денисов, И.А. Денисова, В.В. Гутенев, О.И. Монвила. – М.: МАРТ, 2003. – 608 с.
13. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для студ. Вузов / С.В. Белов, А.В. Ильницкая, А.Ф. Козьяков и др. / Под общ. ред. С.В. Белова. – М.: Высшая школа, 1999. – 448 с.
14. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / Под ред. проф. Э.А. Арустамова. – М.: Издательский дом «Дашков и К'», 2001. – 678 с.
15. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие для студентов всех специальностей / Под ред. О.Н. Русака. – Санкт-Петербург: ЛТА, 1996. – 231 с.
16. Безпека життєдіяльності туристів, екскурсантів, відпочивальників та працівників туризму (аспекти) / Уклад. В.І. Ляшенко, Д.А. Рибалко ; Ред. В.І. Клешов – Дніпропетровськ: Промінь, 2002. – 114 с.
17. Безпека життєдіяльності у повсякденних умовах виробництв, побуту та у надзвичайних ситуаціях: Навч. посібник / М.В. Захарченко, В.М. Орлов, А.К. Голубєв, В.Ф. Тітенко. – К.: ІЗМН, 1996. – 196 с.
18. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. для студентів вищих закладів освіти України I-IV рівнів акредитації / Желібо Є.П., Заверуха Н.М., Зацарний В.В.; За ред. Є.П. Желібо, В.М. Пічі. – Київ: Каравела; Львів: Новий світ, 2005 – 344 с.
19. Безпека людини у надзвичайних ситуаціях: Навч. посібник / В.І. Голінько, М.Ф. Кременчуцький, В.Г. Ключков та ін.; За ред. В.І. Голінька. – Дніпропетровськ, 2000. – 128 с.
20. Белоус Т.А., Туликов В.А. Доктрина безопасности. Как уберечься от преступления: советы специалистов. – Одеса: АО Бахва, 1995. – 164 с.

21. Березуцький В. В. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. – Харьков: ХГПУ, 1999. – 171 с.
22. Беспалько В. П. Слагаемые педагогических технологий. – М.: Педагогика, 1989. – 190 с.
23. Бех І.Д. Особистісно зорієнтоване виховання. – К.: ІЗМН, 1998. – 204 с.
24. Блоки змістових модулів з питань безпеки життєдіяльності для освітнього кваліфікаційного рівня „бакалавр” всіх спеціальностей (Змістова частина ОКХ та ОПП бакалаврів): Галузеві стандарти вищої освіти / Заплатинський В.М., Запорожець О.І., Іванова І.В. та інші. – К.: НМК з БЖД НМР МОНУ, 2006. – 15 с.
25. Богданова І. М. Модульний підхід до професійно-педагогічної підготовки. – Одеса, 1998.
26. Богданова І. М. Педагогічна інноватика: Навч. посібник. – Одеса: ТЕС, 1999. – 148 с.
27. Боков В.А. Основы экологической безопасности: Учебное пособие. – Симферополь: СОНАТ, 1998. – 224 с.
28. Бондар В. І. Теорія і технологія управління процесом навчання в школі. – К.: ФАДА, ЛТД, 2000. – 191 с.
29. Бондин В.И., Лысенко А.В. Безопасность жизнедеятельности. Серия „Высший бал”. – Ростов – на – Дону: Фенікс, 2003. – 352 с.
30. Будна Н. О. Охорона життя і здоров'я дітей. Робочий зошит. 2(1) клас. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 1998. – 40 с.
31. Бужина І.В. Теорія і практика підготовки майбутніх учителів до формування гуманістичних відносин молодших школярів. – Одеса: ПНЦ АПН України, 2002.- 338 с.
32. Бурлаєва Л.Ф. Інтерактивні технології в таблицях // Управління школою. – 2005. – №16-18. – С. 49-56.
33. Буряк В. Умови та засоби самоосвіти студентів // Вища школа. – 2002. – №6. – С. 18-29.

- 34.Бутузов С.Ю., Пранов Б.М., Хабибуллин Р.Ш. Проект «Основы безопасности жизнедеятельности». Изучение Microsoft Access (Использование метода проектов и компьютеров на уроках ОБЖ) // Информатика и образование. – 2005. – №2. – С. 82-86.
- 35.Бущак Г. Готовність вчителя до навчання, професійних змін та росту // Педагогічна думка. – 2004. – №4. – С. 57-61.
- 36.Ваншельбаум А. Учимся действовать в экстремальных ситуациях: (Ситуац. карточки практ. отработки правил поведения в экстремальных ситуациях 5-11 классы) // Здоровье детей. Первое сентября. – 2005. – 1-15 мая (№9). – С. 14-17.
- 37.Василенко Л. Б. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс. Материалы к урокам: Пособие для учителя. – Харьков: Веста Издательство «Ранок», 2002. – 208 с.
- 38.Василенко Л. Б. Основы безопасности жизнедеятельности. 8 класс. Материалы к урокам: Пособие для учителя. – Харьков: Веста Издательство «Ранок», 2003. – 192 с.
- 39.Василенко Л. Б. Основы безопасности жизнедеятельности. 9 класс. Материалы к урокам: Пособие для учителя. – Харьков: Веста Издательство «Ранок», 2001. – 224 с.
- 40.Василенко С. В. Охорона життя і здоров'я учнів: Навч. посібник для 10 класу. – Донецьк: Центр підготовки абітурієнтів, 1999. – 136 с.
- 41.Василенко С. В. Охрана жизни и здоровья учащихся: Учебное пособие для 11 класса. – Донецьк: Центр підготовки абітурієнтів, 1999. – 160 с.
- 42.Великий тлумачний словник сучасної української мови // Укладач і головний редактор В.Т. Бусел. – К.; Ірпінь: ВТФ „Терези”, 2001. – 1440 с.
- 43.Вервейко Є.К., Сидоренко В.В., Сікал В.М. Проблеми викладання БЖДЛ в педагогічних вузах // Матеріали III Всеукраїнської науково-методичної конференції „Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика”. – Рівно, 2004. – С. 30-31.

- 44.Вернидуб Р.М. Система комплексної діагностики знань студентів: Навч. - методичний посібник. – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2005. – 15 с.
- 45.Віаніс-Трофіменко К.Б. Професійна компетентність вчителя є необхідна умова сучасного навчального процесу // Зб. наук. праць: Педагогічні науки. – Випуск 38. – Херсон, 2005. – С. 233-236.
- 46.Власов В. Многое зависит от учителя // ОБЖ. – 2005. – №1. – С. 2-5.
- 47.Волосюк М.А. Інтерактивні форми роботи на уроці // Управління школою. – 2005. – №16-18. – С. 70-78.
- 48.Воронцова Т.В., Мацебула Н.В., Репік І.А. Основи безпеки життєдіяльності: Експериментальний підручник для 6-го класу. – К.: Алатон, 2001. – 136 с.
- 49.Воронцова Т.В., Репік І.А. Основи безпеки життєдіяльності: підручник для 7-го класу. – К.: Алатон, 2003. – 128 с.
- 50.Выготский Л.С. Психология. – М.: ЭКСМО-пресс, 2000. – 1008 с.
- 51.Гайченко В.А., Коваль Г.М. Основи безпеки життєдіяльності людини: Навч. посібник. – К.: МАУП, 2002. – 232 с.
- 52.Галаджун Я.В., Муць І.Р., Яремко З.М. Методика викладання навчального предмета «Основи безпеки життєдіяльності» у середній школі // Матеріали III Всеукр. науково-метод. конф. „Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика”. – Рівне, 2004. – С. 31-32.
- 53.Ганзен В. А. Системные описания в психологии. – Ленинград: Изд-во Ленингр.ун-та, 1984. – 176 с.
- 54.Ганчева В.И. Методические рекомендации по преподаванию предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» в 2004/2005 учебном году // Безопасность жизнедеятельности. – 2004. – №8. – С. 26-27.
- 55.Гацалюк О. Форми, методи та засоби навчання на початку ХХ століття // Рідна школа. – К.: Освіта. – 2004. – №9. – С. 53-56.
- 56.Гвозд'їй С.П. Активні методи навчання у викладанні курсу „Безпека життєдіяльності” для майбутніх вчителів // Матеріали міжнар. науково –

- практ. конф. „Дни науки 2005” (15-27 квітня 2005). – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2005. – Том 21: Сучасні методи викладання. – С. 31-34.
57. Гвоздїй С.П. Безпечна поведінка як складова життєдіяльності сучасної людини // Наука і освіта. – 2005. – №7-8. – С. 14-17.
58. Гвоздїй С.П. Безпечна поведінка як складова здорового способу життя молоді // Матеріали міжвуз. науково-практ. конф. „Формування патріотизму, моральності, культури, здорового способу життя у студентської молоді” (24-25 травня 2006р). – Одеса: Асторпринт, 2006. – С. 165-167.
59. Гвоздїй С.П. Особливості розуміння майбутніми вчителями чинників безпечної життєдіяльності // Наука і освіта. – 2005. – №1-2. – С. 63-65.
60. Гвоздїй С.П. Перспективи та проблеми у підготовці майбутніх учителів „Основ безпеки життя і діяльності людини” // Таврійський вісник освіти: науково-методичний журнал. – Херсон, 2005. - №2(10). – С. 125-129.
61. Гвоздїй С.П. Проблема визначення професійної компетентності майбутнього вчителя щодо основ безпечної життєдіяльності // Всеукраїнські науково-практичні читання студентів і молодих науковців, присвячені педагогічній спадщині К.Д. Ушинського (17-18 травня 2005 року). – Одеса, 2005. – С. 190-193.
62. Гвоздїй С.П. Проблема підготовки фахівців до викладання курсу „Безпека життєдіяльності людини” // Наука і освіта. – 2004. – № 6-7. – С. 57-59.
63. Гвоздїй С.П. Формування безпечної поведінки у студентів через попередження стресових станів // Матеріали У науково-метод. конф. з міжнародною участю: БЖДЛ – 2006. – Харків, 2006. – С. 52-53
64. Герман Н.В. Безпека життєдіяльності людини в педагогічній спадщині українських просвітителів (кінця ХІХ – початку ХХ століття). Автореф. дис. ... канд. пед. наук; спеціальність 13.00.01. / Київський національний університет імені Т.Шевченка. – К.: КНУ ім. Т. Шевченка, 2000. – 20 с.

- 65.Гірна В. Я. Основи безпеки життєдіяльності. 7 клас: Навч. посібник. – Львів: Афіша, 2002. – 80 с.
- 66.Глас Дж., Стенли Дж. Статистические методы в педагогике и психологии. – М.: Прогресс, 1976. – 495 с.
- 67.Глушковецька Л. У школі мають працювати компетентні педагоги (інформаційно-методичний центр управління освітою) // Думська площа. – 2004. – 28 травня.
- 68.Горяна Л.Г. Індивідуалізація навчально-виховного процесу з ОБЖД – показник педагогічної культури вчителя // Безпека життєдіяльності. – 2005. – №5. – С. 34-37.
- 69.Горяная Л.Г. Какой он, урок по основам безопасности жизнедеятельности? // Безопасность жизнедеятельности. – К.: Охрана труда. – 2004. – №8. – С. 28-34.
70. Гречишкіна О.Д. Валеологічні аспекти підготовки майбутнього вчителя з основ безпеки життя і діяльності // Зб. наук. праць: Педагогічні науки. Матеріали науково-практ. конф. "Безпека життя і діяльності та здоров'я учнівської молоді". – Бердянськ: БДПУ. – 2002. – №1, ч.1. – С. 33-42.
- 71.Гузеев В. В. Методы и организационные формы обучения. – М.: Народное образование, 2001. – 128 с.
- 72.Гусева А.И. Методы адаптивного контроля знаний // Информатика и образование. – 2003. – №7. – С. 108-111.
- 73.Гусь І.М., Калмикова І.В. Метод проєктів. // Управління школою. – 2005. – №5. – С. 8-11.
- 74.Давыдова Т.Ю. Педагогические основы управления процессом формирования знаний и умений по безопасности жизнедеятельности. Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Брянский государственный педагогический университет имени акад. И.Г. Петровского. – Брянск, 1999. – 19 с.

75. Данюшенков В.С. Тестирование в США: за и против // Педагогика. – М.: Педагогика. – 2004. – №4. – С. 82-87.
76. Дементий А.В., Авдеенко А.П. Безопасность жизнедеятельности: Конспект лекций для студентов всех специальностей днев. и заоч. отд. – Краматорск: ДГМА, 1998. – 108 с.
77. Державний стандарт Базової і повної середньої освіти (Постанова КМ України від 14 січня 2004р. №24). – К.: 2004. – 72 с. (Освітня галузь: „Здоров’я і фізична культура”. – С.64-72)
78. Джигерей В.С., Жидецький В.Ц. Безпека життєдіяльності. – Львів: Афіша, 1999. – 253 с.
79. Дзундза А. Досвід застосування тестів об’єктивного контролю рівня освітньо-професійної підготовки бакалаврів у Донецькому національному університеті // Освіта і управління. – 2002. – Т.5, №4. – С. 157-165.
80. Дивак В.В. До питання вивчення Основ безпеки життєдіяльності // Безпека життєдіяльності. – 2003. – №1. – С. 21-23
81. Дикань С.А. Створення методологічної бази БЖД – нагальна потреба вузівської освіти // Матеріали І науково-практ. конф. „Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика”. – К.: НАУ, 2002. – С. 13-16.
82. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: Навч. посібник. – К.: Академвидав, 2004. – 351 с.
83. Дмитренко Т.А. Образовательные технологии в системе высшей школы // Педагогика. – 2004. – №2. – С. 54-60.
84. Днепров С.А. Педагогическое сознание: Теория и технология формирования у будущих учителей: Монография // Образование: исследовано в мире [Электронный ресурс]; Международный научный педагогический Интернет-журнал с библиотекой – депозитарием =oimru/url:http://www.oim.ru.

85. Довідник з безпеки життєдіяльності. Навч. посібник / За ред. В.М. Ярошевської. – Рівне: РДТУ, 1999. – 338 с.
86. Донцов И.А. Самовоспитание личности: Философско-этические проблемы. – М.: Политиздат, 1984. – 285 с.
87. Дудка Р.А. Лекція в сучасному вузі // Матеріали Всеукр. науково-метод. конф.: „Сучасні педагогічні технології у вищих педагогічних закладах освіти” – Ніжин, 2001. – Ч.1. – С. 116-118.
88. Дурай – Новакова К.М. Профессионально-педагогическая готовность учителя как педагогическая проблема: Автореф. дис. ... д-ра пед.наук. – М., 1982. – 48 с.
89. Дьяченко М.И., Кандыбович Л.А. Психология высшей школы: особенности деятельности студентов и преподавателей вуза. – Минск: Изд-во БГУ, 1978. – 319 с.
90. Дьячук П.П. Интеллектуальные обучающие программы, формирующие компетентности // Информатика и образование. – 2005. – №2. – С. 99-101.
91. Евдокимов О.В. Ефективність нових технологій організації навчання студентів // Педагогіка і психологія. – 1997. – №2. – С. 161-170.
92. Еклахов В. Предмет ОБЖ в общеобразовательной школе // ОБЖ. – 2000. – №10. – С. 53-54.
93. Епанчинцева Г. Из истории тестов // Высшее образование в России. – 2003. – №3. – С. 131-132.
94. Евдокимов О.В. Форми контролю рівня підготовленості студента в умовах нових педагогічних технологій // Зб. наук. праць ХДПУ ім. Г.С. Сковороди.: Засоби навчальної та науково-дослідної роботи: – Харків, 2000. – Вип.11. – С. 77-81.
95. Єфімова І.В. Проектна технологія як метод реалізації особистісно зорієнтованого навчання // Матеріали міжнар. науково-практ. конф. „Дні науки 2005”. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2005. – Том 21: Сучасні методи викладання. – С. 48-49.

96. Єщенко В.А., Дідик А.Т. Деякі проблеми навчання учнівської молоді та студентів основам безпеки життєдіяльності (ОБЖ) // Зб. наук. праць: Педагогічні науки. Матеріали науково-практ. конф. „Безпека життя і діяльності та здоров'я учнівської молоді”. – Бердянськ: БДПШ. – 2002. – №1, Ч.1. – С. 42-48.
97. Жирська Г., Лабащук О. Основи безпеки життєдіяльності: Розробки уроків 3 клас. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2002. – 56 с.
98. Житар Б.О. Алгоритмізація учбового процесу „Безпека життєдіяльності” // Безпека життєдіяльності. – 2003. – №6. – С. 5-7.
99. Житник Б. О. Методичний порадник: форми і методи навчання. – Харків: Основа, 2005. – 128 с.
100. Жишко Т. Методи навчання – передумова інтелектуального розвитку особистості // Рідна школа. – К.: Освіта. – 2002. – № 6. – С. 72-73.
101. Жукова Л.Р. Активізація пізнавальної діяльності студентів природних спеціальностей при вивченні дисципліни „Безпека життєдіяльності” // Зб. наук. праць: Педагогічні науки. – Вип.38. – Херсон, 2005. – С. 266-270.
102. Забровская Л. Ученые из 6-го «А»: Урок-конференция // ОБЖ. – 1997. – №11. – С. 54-57.
103. Завгородня О.В. З досвіду вивчення особистісних характеристик педагогів // Педагогіка і психологія. – 2002. – №1-2. – С. 117-126.
104. Заводяний В.С., Заводяний В.В., Верещак М.О. Тести у навчальному процесі ВНЗ // Рідна школа. – 2003. – №5. – С. 42-43.
105. Загальна психологія. Підручник / За заг. ред. акад. С.Д. Максименка. – 2-ге видання. – Вінниця: Нова книга, 2004. – 704 с.
106. Зайцева О.Б. Информационная компетентность учителя образовательной области «Технология» // Педагогика. – 2004. – №7. – С. 17-23.

107. Заплатинський В.М. Базові терміни „безпека” та „безпека людини”// Матеріали III Всеукр. науково-метод. конф. „Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика”. – Рівне, 2004. – С. 3-7.
108. Заплатинський В.М. Небезпека – базовий термін безпеки життєдіяльності // Матеріали II Всеукр. науково-метод. конф. „Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика”. – Київ, 2003. – С.3-8.
109. Запорожець О.І. Міжнародні сучасні аспекти безпеки життєдіяльності людини // Матеріали II Всеукр. науково-метод. конф. „Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика”. – Київ, 2003. – С. 30-32.
110. Захматов В.Д. Підготовку спеціалістів з безпеки – на вищій рівень // Безпека життєдіяльності. – 2003. – №5. – С. 2-6.
111. Зацарний В.В., Мазур В.Г., Мостовий В.М. Навчальна програма нормативної дисципліни „Безпека життєдіяльності” для вищих закладів освіти (1998) // Збірник директивних документів з питань викладання нормативних дисциплін „Безпека життєдіяльності”, „Основи охорони праці”, „Охорона праці в галузі”, „Цивільна оборона” у вищому навчальному закладі. – К.: Основа, 2003. – С. 422-437.
112. Зацарний В.В. Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности»: становление, развитие и перспективы // Безпека життєдіяльності. – 2004. – №8. – С. 16-22.
113. Збірник директивних документів з питань викладання нормативних дисциплін „Безпека життєдіяльності”, „Основи охорони праці”, „Охорона праці в галузі”, „Цивільна оборона” у вищому навчальному закладі. – К.: Основа, 2003. – 488 с.
114. Зварич І. Засади педагогічного контролю й оцінювання знань студентів // Рідна школа. – 2002. – № 10. – С. 19-21.

115. Зеркалов Д.В., Сажко В.А. Безпека життєдіяльності: Словник довідник / Міжнародна академія наук екології та безпеки життєдіяльності та ін. – К.: Основа, 2002. – 126 с.
116. Зубок Ю.А. Риск в соціальному розвитку молодіжності // Соціально-гуманітарне знання. – 2003. – №1. – С. 147-162.
117. Іванова І.В., Заплатинський В.М., Гвоздів С.П. Безпека життєдіяльності: навчально - контролюючі тести. Навч. посібник. – К.: Самміт-книга, 2005. – 148 с.
118. Іванова І.В., Мельник С.В. Запровадження інноваційних технологій при викладанні „Основ безпеки життєдіяльності” в загальноосвітній школі // Матеріали І науково-метод. конф. „Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика”. – Київ, 2002. – С. 169-172.
119. Інструктивно-методичний лист щодо вивчення предмета „Основи безпеки життєдіяльності” у 2002/2003 навчальному році // Інформаційний збірник МОН України. – 2002. – №19. – С. 29-31.
120. Калда Г.С., Ковтун І.І. Курс безпеки життєдіяльності. Для студентів гуманітарних спеціальностей. – Хмельницький: ТУП, 2001. – 141 с.
121. Калязін Ю.В., Прасолов Є.Я., Шаповал З.М. Проблеми методики викладання БЖД у педагогічному закладі // Матеріали І Всеукр. науково-метод. конф. „Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика”. – Київ, 2002. – С. 18-20.
122. Калязін Ю.В., Шаповал З.М. Особливості методики формування фахових знань, умінь вчителя ОБЖ // Матеріали ІІ Всеукр. науково-метод. конф. „Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика”. – Київ, 2003. – С. 42-43.
123. Кармазинов В.Ф., Русак О.Н., Гербенников С.Ф. Безопасность жизнедеятельности: Словарь справочник / Под общей редакцией С.Ф. Гребенникова. – Санкт - Петербург: Лань, 2001. – 304 с.

124. Карпова Е.Е., Гвоздїй С.П. Підготовка майбутнього вчителя до викладання основ безпеки життєдіяльності як педагогічна проблема // Всеукраїнські науково-практичні читання студентів і молодих науковців, присвячені педагогічній спадщині К.Д. Ушинського, В.О. Сухомлинського. – Одеса, 2004. – С. 79-82.
125. Карпова Э.Э. Категория качества в теории и практике подготовки будущего учителя к профессиональной деятельности: Дис. ... докт. пед. наук. – Одесса, 1994. – 260 с.
126. Качинський А.Б. Екологічна безпека України: системний аналіз перспектив покращення. – К.: НШСД, 2001. – 312 с.
127. Кезина Л. Место ОБЖ - в ряду основных предметов // ОБЖ – 2000. – №5. – С. 13-14.
128. Кисельгоф С.И. Формирование у студентов педагогических умений и навыков в условиях университетского образования (На материале ЛГУ). – Ленинград: Изд-во Ленингр.ун-та, 1973. – 152 с.
129. Кічук Н.В. Ключові компетентності особистості фахівця як педагогічна проблема // Наук. вісник Південноукраїнського держ. ун-ту ім. К.Д. Ушинського. – 2004. – №8. – С. 53-59.
130. Кларин М. В. Педагогическая технология в учебном процессе. – М.: Знание, 1983. – 75 с.
131. Климов Е. А. Психолого-педагогические проблемы профессиональной консультации. – М.: Знание, 1983. – 95 с.
132. Кобыляцкий И. И. Основы педагогики высшей школы. – К.: Вища школа, 1978. – 287 с.
133. Козырева О.А. Компетентность современного учителя: современная проблема определения понятия // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2004. – №2. – С. 48-52.

134. Койчева Т.І. Підготовка майбутніх учителів гуманітарних спеціальностей як тьюторів для системи дистанційної освіти. Дисертація ...канд.пед.наук. 13.00.04. – Одеса, 2004. – 304 с.
135. Колесніков Є.П. Психологія дії що організує життя: Автореф. дис. ... канд. психол. наук 19.00.01. – загальна психологія, історія психології. – Одеса, 2003. – 20 с.
136. Колеченко А. К. Энциклопедия педагогических технологий: Материалы для специалистов образов. учреждений. – Санкт - Петербург: Каро, 2004. – 368 с.
137. Колодька Т. Професійно-педагогічна компетентність майбутнього вчителя // Рідна школа. – 2005. – №11. – С. 5-8.
138. Кондаков А.М. Модели образовательного выбора и ведущие компетентности как образовательные ресурсы для развития личности, общества и государства // Мир психологии. – 2004. – №2. – С. 230-235.
139. Кондратюк Н.П., Шеїн Г.К. Предмет „ОБЖД” – досвід, проблеми, перспективи // Зб. наук. праць. Матеріали науково-практ. конф. ”Безпека життя і діяльності та здоров’я учнівської молоді”. – Бердянськ: БДПУ. – 2002. – №1,ч.2. – С. 28-34.
140. Кондрацька Г.Д. Основні умови формування професійної готовності вчителів фізичної культури до викладання дисципліни „Основи безпеки життєдіяльності” // Матеріали ІІ Всеукр. науково-метод. конф. „Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика”. – Київ, 2003. – С. 54-56.
141. Концепція освіти з напрямку „Безпека життя і діяльності людини” / Кузнєцов В.О., Мухін В.В., Буров О.Ю., Сидорчук Л.А., Шкребець С.А., Заплатинський В.М. // Інформаційний вісник Вища освіта. – К.: Видавництво науково-методичного центру вищої освіти МОН України. – 2001. – №6. – С. 6-17.

142. Корнеева Л. Интерактивные методы обучения // Высшее образование в России. – 2004. – №12. – С. 105-108.
143. Костюк М.П. Організація самостійної роботи студентів з безпеки життєдіяльності та рейтингова система контролю // Матеріали III Всеукр. науково-метод. конф. „Безпека життя і діяльності людини - освіта, наука, практика”. – Рівне, 2004. – С. 52-55.
144. Кратасюк Л. Інтерактивні методи навчання // Диво слово. – 2004. – №10. – С. 2-11.
145. Креденець Н. Формування професійної компетентності фахівців у дистанційному навчанні // Проф.-техн. освіта. – 2005. – №2. – С. 24-27.
146. Кузнецов В. Н. Культура безопасности: Социологическое исследование – М.: Наука, 2001. – 318 с.
147. Кузь В. Кадри для «школи нового покоління» // Вища освіта України. – 2002. – №3. – С. 31.
148. Кулюткин Ю.Н., Сухобская Т.С. Индивидуальные различия в мыслительной деятельности взрослых учащихся. – М.: Просвещение, 1971. – 246 с.
149. Курлянд З.Н. Формирование и развитие профессиональной устойчивости учителя: Дис ... д-ра. пед. наук. – Одесса, 1992. – 353 с.
150. Лабунская Н.А. Стимулирование поисковой деятельности учащихся использованием экранных средств // Педагогические проблемы формирования познавательных интересов учащихся: актуальные вопросы теории и практики обучения. Сборник научных трудов / Под ред. Г.И. Щукиной. – Ленинград, 1981. – С. 50-56.
151. Лапін В.М. Безпека життєдіяльності людини: Навч. посібник – Львів: Львів. банк. коледж; К.: Т-во „Знання”, КОО, 2000. – 186 с.
152. Лебедева М.Б., Шилова О.Н. Что такое ИКТ-компетентность студентов педагогического университета и как ее формировать // Информатика и образование. – 2004. – №3. – С. 95-101.

153. Леонтьев В.Г. Психологические механизмы мотивации учебной деятельности: Учеб. пособие. – Новосибирск: Новосиб. гос. пед. ин-т, 1987. – 89 с.
154. Лепин А.В. Методы активизации обучения // Вестник высшей школы. – 1987. – №12. – С. 39-43.
155. Лернер И.Я. Процесс обучения и его закономерности. – М.: Знание, 1980. – 96 с.
156. Линенко А.Ф. Теорія і практика формування готовності студентів педагогічних вузів до професійної діяльності: Автореф. дис...д-ра. пед. наук. – К., 1996. – 44 с.
157. Літвак С.М., Михайлюк В.О. Безпека життєдіяльності. Навч. посібник. – Миколаїв: ОККО, 1999. – 210 с.
158. Логінова Н.І. Використання технологій дистанційного навчання в традиційному навчальному процесі // Наука і освіта. – 2004. – №4/5. – С. 181-185.
159. Лодягіна П., Міненко І.О. Безпека життєдіяльності дітей – наша головна мета // Зб. наук. праць: Педагогічні науки. Матеріали науково-практ. конф. „Безпека життя і діяльності та здоров'я учнівської молоді”. – Бердянськ: БДПІ. – 2002. – №1, ч.1. – С. 48-59.
160. Лоза Л.І. Удосконалення навчання з безпеки життєдіяльності у вищій школі // Зб. наук. праць Полтавського держ. пед. університету ім. В.Г. Короленка. – 2004. – № ½. – С. 152-154.
161. Лозицька С.Ю. Компетентнісний підхід до фундаментальної професійної підготовки педагога в інформаційно-технологічному суспільстві // Зб. наук. праць Полтавського держ. пед. університету ім. В.Г. Короленка. – Вип.3: Педагогічні науки. – 2004. – С. 28-34.
162. Лосєва Н.М. Тестування в умовах багатоступеневої підготовки фахівців у вищій школі // Освіта і управління: науково-практичний журнал. – 2002. – Т.5, №4. – С. 150-156.

163. Луковська Л. Основи безпеки життєдіяльності: 2 клас, розробки уроків. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2002. – 56 с.
164. М'ягченко О. П. Безпека життєдіяльності людини та суспільства. – Бердянськ: АРІУ при ЗДУ, 2002. – 492 с.
165. Мазуркевич Е. Програма «Основы безопасности жизнедеятельности» для учащихся 9-11-х классов // ОБЖ. – 2003. – №12. – С. 17-23.
166. Мамаєв Л. Нові технології навчання у ВНЗ // Рідна школа. – 2002. – №4. – С. 68-70.
167. Марков В. Квалификация учителя безопасности жизнедеятельности (Государственный образовательный стандарт) // ОБЖ. – 2000. – №9. – С. 17-27.
168. Матвеев А.В. Специфика профессиональной подготовки преподавателя безопасности жизнедеятельности на базе ВУЗа физической культуры. Автореф. дис... канд. пед. наук.13.00.04. - теория и методика физического воспитания спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры. – Санкт-Петербург, 2001. – 17 с.
169. Мисечко О.Є. Інтерактивні технології як засіб демократизації навчального процесу у ВНЗ // Вісник Житомир. пед. ун-ту ім. І. Франка. – Житомир, 2003. – Вип.11. – С. 71-75.
170. Михайлович Т.М. Типові й нетипові форми організації навчання. Розробки уроків з ОБЖД // Біологія. – 2005. – №19/21. – С. 2-5. – Закінчення, початок у № 17, 18.
171. Миценко І. М. Забезпечення життєдіяльності людини в навколишньому середовищі. – Кіровоград, 1998. – 292 с.
172. Молочков В.П. Наглядность как принцип обучения // Информатика и образование. – 2004. – №3. – С. 20-31.

173. Мурована Н.М. Компетентність учителя як важлива умова його професійної діяльності // Наук. вісник ПДПУ ім. К.Д. Ушинського. – 2005. – №9-10. – С. 97-105.
174. Навчальна програма нормативної дисципліни „Безпека життєдіяльності” / Уклад. Заплатинський В.М., Мухін В.В., Стеблюк М.І., Іванова І.В. та ін. – К.: 2002. // Збірник директивних документів з питань викладання нормативних дисциплін „Безпека життєдіяльності”, „Основи охорони праці”, „Охорона праці в галузі”, „Цивільна оборона” у вищому навчальному закладі. – К.: Основа, 2003. – С. 438-449.
175. Навчальний план та програма курсів підвищення кваліфікації вчителів основ безпеки життєдіяльності / Дивак В.В., Пархоменко І.М., Сидорчук Л.А. та ін. // Інформаційний зб. Міністерства освіти України. – 2000. – №18. – С. 1-32.
176. Нагорная Г.О. Формування у студентів педагогічних вузів професійного мислення: Автореф. дис...д-ра пед. наук. – Київ, 1995. – 41 с.
177. Назарова Т., Шаповаленко В. Так о чем же этот курс? О сущности концептуальной проблемы курса ОБЖ // ОБЖ. – 2000. - №6. – С. 9-14.
178. Науменко І. Безпеку життя і діяльності викладатимуть лише сертифіковані викладачі // Освіта. – 2003. – 10 вересня. – С. 2-3.
179. Науменко І. Розробка модулів з безпеки життєдіяльності // Освіта України. – 2005. – 7 червня (№42). – С. 4.
180. Невзоров Б. Готовим преподавателей ОБЖ // ОБЖ. – 2000. – №5. – С. 16-17.
181. Нестеренко В.В. Підготовка майбутніх педагогів до виховання у дошкільників навичок здорового способу життя. – Автореф. дис.... канд. пед. наук: 13.00.04 / Південноукраїнський держ. ун-т ім. К.Д. Ушинського – Одеса: Б.в., 2003. – 20 с.

182. Общая психология: Учебник для студентов пед. институтов / Под ред. А.В. Петровского. – М.: Просвещение, 1996.
183. Овдій В.М. Методичні рекомендації до лабораторних робіт з курсу „Методика основ безпеки життєдіяльності” для студентів спеціальностей „Трудове навчання”, „Хімія”, „Біологія”, „Фізика та основи інформатики”. – Херсон: ХДПУ, 2000. – 28 с.
184. Ожегов С.И. Словарь русского языка / Под ред. Н.Ю. Шведовой. – М.: Русский язык, 1981. – 816 с.
185. Освітні технології: Навчально-методичний посібник / За ред. О.М. Пехота– К.: А.С.К., 2003. –255 с.
186. Основи безпеки життєдіяльності: Навчальний посібник для 10 класу середньої загальноосвітньої школи / О.М.Савчук, Е.А.Чадов, О.Ю.Дейкіна, В.М.Єрохін. – Запоріжжя: Просвіта, 2002. – 164 с.
187. Павлов А.Н., Кириллов В.М. Безопасность жизнедеятельности и перспективы экоразвития: Учеб. пособие для студ. вузов. – М.: Гелиос АРВ, 2002. – 352 с.
188. Педагогика: Учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, А.И. Мищенко, Е.Н. Шиянов. – М.: Школа-Пресс, 1998. – 512 с.
189. Педагогическая энциклопедия: В 4 т. / Гл. ред. Н.А. Каиров. – 1964-1968. – Т4. – 485 с.
190. Педагогические проблемы формирования познавательных интересов учащихся: актуальные вопросы теории и практики обучения (сборник научных трудов) / Под ред. Г.И. Щукиной. – Ленинград, 1981. – 164 с.
191. Педагогическое наследие А.С. Макаренко и современная школа: опыт и пробл.: Сб. статей / Тирасп. гос. пед. ин-т им. Т.Г. Шевченко. – Кишинев: Штиинца, 1987. – 175 с.

192. Педагогіка вищої школи: Навч. посібник / З.Н.Курлянд, Р.І. Хмелюк, А.В.Семенова та ін. ; За ред. З.Н. Курлянд. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К.: Знання, 2005. – 399 с.
193. Педагогіка: Навч. посібник / З.Н. Курлянд, О.С. Цокур, Н.І. Дідусь та інші. – Харків: ТОВ „Одіссей”, 2003. – 352 с.
194. Педагогічна майстерність: Підручник / За ред. І.А. Зязюна. – 2-ге вид., допов. і переробл. – К.: Вища школа, 2004. – 422 с.
195. Петренко В.Л. Безпека життя і діяльності людини – напрям, навчальний предмет, навчальна дисципліна або принцип освіти? // Матеріали I науково-практ. конф.: „Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика”. – К.: НАУ, 2002. – С. 22-23.
196. Петренко Л. Виховна функція оцінки // Рідна школа. – 2002. – №11. – С. 15-17.
197. Петруня М. Гра як метод перевірки знань // Диво слово. – 2004. – № 11. – С. 29-31.
198. Петухова Т.А. Дидактичні та методичні аспекти процесу формування культури безпечної життєдіяльності майбутніх вчителів // Матеріали II Всеукр. науково-метод. конф. „Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика”. – Київ, 2003. – С. 49-53.
199. Пістун І. П. Безпека життєдіяльності: Навч. посібник – Суми: Університетська книга, 2003. – 301 с.
200. Пістун І.П., Гостроверха Ю.А., Хобзей М.К. Охорона життя і здоров'я учнів та безпека їх життєдіяльності. Матеріали на допомогу вчителю. – Львів: СПОЛОМ, 1999. – 160 с.
201. Пістун І.П., Кіт Ю.В. Безпека життєдіяльності (Психофізіологічні аспекти). Практичні заняття: Навч. посібник. – Львів: Афіша, 2000. – 239с.
202. Пістун І.П., Піщенко В.Ф., Березовецький А.П. Безпека життєдіяльності. – Львів: Світ, 1995. – 288 с.

203. Пістун І.П., Хобзей М.К., Березовецький А.П. Основи безпеки життєдіяльності: Навч. посібник для 7-8 класу. – Львів: Сполом, 2001. – 192 с.
204. Пістун І.П., Хобзей М.К., Березовецький А.П. Основи безпеки життєдіяльності: Навч. посібник для 9 класу. – Львів: Сполом, 2000. – 160 с.
205. Пістун І.П., Хобзей М.К., Березовецький А.П. Основи безпеки життєдіяльності: Навч. посібник для 10-11 класу. – Львів: Сполом, 2000. – 192 с.
206. Пометун О. Компетентнісний підхід – найважливіший орієнтир розвитку сучасної освіти // Рідна школа. – 2005. – №1. – С. 65 – 69.
207. Пономарев В., Сьоньков В. Особенности планирования курса ОБЖ // ОБЖ. – 2003. – №1. – С. 22-28
208. Пономарьова О.М. Методика викладання предмета „Основи безпеки життєдіяльності” в середній загальноосвітній школі // Безпека життєдіяльності. – 2005. – №3. – С. 38-39.
209. Постанова кабінету Міністрів „Про порядок класифікації Надзвичайних ситуацій” (від 15 липня 1998р., №1099) // Офіційний вісник України. – 1998. – №28. – С. 106-123.
210. Постоловський Р.М., Юсенко А.С. Досвід підготовки вчителів ОБЖД в Рівненському державному педагогічному університеті // Матеріали III Всеукр. науково-метод. конф. „Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика”. – Рівне, 2004. – С. 68-70.
211. Потарейко Г.Б. Використання сугестивних технологій на уроках основ безпеки життєдіяльності. Надання першої домедичної допомоги. Практична робота // Управління школою. – 2005. – №7. – Метод. банк. внесок №11. – С. 1-5.
212. Практикум з безпеки життєдіяльності: Навч. посібник / За заг. ред. І.П. Пістуна. – Суми: Університетська книга, 2000. – 232 с.

213. Практикум по возрастной психологии: Учеб. пособие / Под ред. Л.А.Головей, Е.Ф.Рыбалко. – СПб.: Речь, 2005. – 688 с.
214. Практикум по экспериментальной и прикладной психологии: Учеб.пособие / Вансовская Л.И., Гайда В.К., Гербачевский В.К. и др./ Под ред. А.А. Крылова. – Ленинград: Изд-во Ленинградского ун-та, 1990. – 272 с.
215. Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Учебное пособие./ Редактор-составитель Д.Я. Райгородский – Самара: Изд. Дом «БАХРАХ - М», 2002. – 672 с.
216. Практичний курс вищої математики. Кн..3. Ряди. Інтегралі Фур'є. Теорія ймовірностей і математична статистика: Навч. посіб. для вузів. – Харків: Нац. аерокосм. ун-т „Харк. авіац. ін-т”, 2004. – 228 с. – С. 214-218.
217. Програма підготовки студентів вищих навчальних закладів з дисципліни „Безпека життєдіяльності” / Укл. В.А. Лук'янчиков, В.В. Мухін, М.М. Яцюк та ін. – К.: ІСДО, 1995. – 88 с.
218. Програми для загальноосвітніх закладів „Основи безпеки життєдіяльності” 1-11 класи / Уклад. В. Єфімова, І. Пархоменко, І. Репік та ін.. // Збірник нормативних документів з питань викладання нормативних дисциплін... „БЖД” – К.: Основа, 2003. – С. 316-358.
219. Прокопова О.С. Система професійного самовдосконалення вчителя хімії середньої школи: Автореферат дис....канд. пед. наук. 13.00.04 - теорія та методика професійної освіти. – Київ, 2003. – 21 с.
220. Радченко А.Є. Моніторинг професійної педагогічної компетентності вчителя (МППКВ) // Управління школою. – 2005. – №35. – С. 24-59.
221. Реан А.А., Бордовская Н.В., Розум С.И. Психология и педагогика. – Санкт-Петербург: Питер, 2000. – 432 с.

222. Редько В.В. Психологічні механізми прийняття рішень у побутовій діяльності Автореф. дис. ... канд. психол.наук: 19.00.01 – заг.психол., історія психології. – К., 2003. – 20 с.
223. Рекомендована практика конструювання тестів професійної компетенції випускників вищих навчальних закладів / Журавель В.Ф., Ільїн В.В., Кузнецов В.О., Сухарніков Ю.В.; За заг. ред. Ю.В. Сухарнікова. – К.: Аграрна освіта, 2000. – 38 с.
224. Решетников П. Е. Нетрадиционная технологическая система подготовки учителей: Рождение мастера. Кн. для высш. и средн. пед. учеб. заведений. – М.: Владос, 2000. – 301 с.
225. Ромашкан В.П. Пути повышения эффективности преподавания предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» в школе // Безопасность жизнедеятельности. – 2004. – №8. – С. 40-44.
226. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. – Санкт-Петербург: Питер, 1999. – 720 с.
227. Руденко В.А. Анкета и интервью в педагогическом исследовании // Педагогика: научно-теоретический журнал. – 2002. – №10. – С. 69-75.
228. Рудковский А. Как повысить эффективность обучения школьников по курсу ОБЖ // ОБЖ. – 2000. – №2. – С. 37-41
229. Руднева Т.И. Личность педагога в современном образовательном пространстве // Мир психологи. – 2004. – №4. – С. 193-199.
230. Рукасова С. Оцінювання знань учнів як педагогічна проблема // Рідна школа. – 2003. – №4. – С. 36-38.
231. Русін В.І., Дикань С.А. Дисципліна „Безпека життєдіяльності”: становлення і проблеми викладання у вищій школі // Безпека життєдіяльності. – 2003. – №4. – С. 2-5.
232. Русін В.І., Дикань С.А., Смирнов В.А. Підвищення ефективності самостійної роботи студентів при вивченні безпеки життєдіяльності //

- Матеріали У науково-метод. конф. „БЖДЛ – 2006”. – Харків, 2006. – С. 31-32.
233. Рыбакова Т. Психологический потенциал интерактивных методов // Высшее образование в России. – 2004. – №12. – С. 41-44.
234. Савустьяненко Т.Л. Інтеграційна функція дисципліни „Безпека життєдіяльності” у навчальному закладі // Матеріали У науково-метод. конф.: „БЖДЛ – 2006”. – Харків, 2006. – С. 27-28.
235. Санникова О. П. Эмоциональность в структуре личности. – Одесса, 1995. – 334 с.
236. Селевко Г. К. Современные образовательные технологии: Уч.пособие для пед. вузов и ин-тов повышения квалификации. – М.: Нар. образование, 1998. – 256 с.
237. Семенова В. Межпредметная интеграция на уроках ОБЖ // ОБЖ – 2003. – №9. – С. 32-37
238. Сергеев В. С. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. - 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Академический проект, 2003. – 432 с.
239. Сидорчук Л.А. Методика обучения основам безопасности жизнедеятельности // Безопасность жизнедеятельности. – 2004. – №9. – С. 35-39.
240. Сидорчук Л.А. Підготовка вчителя фізики до викладання основ безпеки життєдіяльності в школі: Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 – теорія і методика професійної освіти. – К.: Б.в., 2002. – 21 с.
241. Сиротенко Г.О. Сучасний урок: інтерактивні технології навчання. – Харків: Основа, 2003. – 78 с.
242. Сиротенко Г.О. Шляхи оновлення освіти: Науково-методичний аспект. – Харків: Основа, 2003. – 93 с.
243. Ситуаційна методика навчання: теорія і практика / С.Беккер, Д. Бьорер, В.В.Ян та ін./ Консорціум із удосконалення менеджменту освіти

- в Україні, Центр інновацій та розвитку. Програма поширення ситуаційної методики навчання. – К.: Центр інновацій та розвитку, 2001. – 191 с.
244. Сластенин В. А. Формирование личности учителя советской школы в процессе профессиональной подготовки. – М.: Просвещение, 1976. – 160с.
245. Смирнов А. Учебная программа по «Основам безопасности жизнедеятельности» для 10-11 классов общеобразовательных учреждений среднего / полного / общего образования // ОБЖ. – 1999. – №7. – С. 8-20.
246. Соболев Т.А. Самостійність як складова професійної підготовки майбутніх викладачів вищої школи // Всеукраїнські науково-практичні читання студентів і молодих науковців, присвячені педагогічній спадщині К.Д. Ушинського, В.О. Сухомлинського. – Одеса, 2005. – С. 188-190.
247. Столяренко Л. Д. Основы психологии. – Ростов-на-Дону: Феникс, 1997. – 736 с.
248. Стрижак С.В. Науково-методичні основи професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін у вищих педагогічних навчальних закладах: Автореф. дис ... канд. пед. наук. – К., 2005. – 22 с.
249. Стрий Л.А. Безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие / Под ред. В.Г. Небабина. – Одесса, 1997. – 52 с.
250. Технологія тренінгу / Упорядк.: О.Главник, Г.Бевз; За заг. ред. С. Максименка. – К.: Главник, 2005. – 112 с.
251. Ткаченко М.В. Професійно-значущі якості особистості педагога та основні підходи до їх класифікації // Науковий вісник Південноукраїнського держ. пед. ун-ту ім. К.Д. Ушинського. – Одеса, 2004. – №8-9. – С. 40-45.
252. Токан Н. Завдання для тематичного оцінювання з ОБЖ у 5 класі // Здоров'я та фізична культура. – 2005. – Січ. (№2). – С. 7-10.

253. Третьяков П.И. Профессиональная жизнеспособность и компетенции педагогов - руководителей как показатели качества образования // Пед. образование и наука. – 2004. – №2. – С. 23-28.
254. Тупикин Е. Тестовые задания по курсу ОБЖ // ОБЖ. – 2000. – №9. – С. 34-39.
255. Фіцула М. М. Педагогіка: Навч. посібник для студентів вищих пед. закладів освіти. – Тернопіль: Навчальна книга, 1999. – 189 с.
256. Формування свідомого ставлення учнівської молоді до небезпек / В.В. Дивак та ін. // Збірник наукових праць. Матеріали наук.-практ. конфер. "Безпека життя і діяльності та здоров'я учнівської молоді". – Бердянськ: БДПУ. – 2002. - №1,ч.2 – С. 100-109.
257. Харламов И. Ф. Педагогика: Уч. пособие. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Гардарики, 2000. – 519 с.
258. Хмельюк Р.И. Профотбор и первоначальная подготовка студентов педагогических институтов: Автореф. дис....д-ра пед. наук. – Ленинград, 1970. – 28 с.
259. Хосе Давид Чапарро Терроризм – чума XX-XXI столетий (перевод с испанского Н. Блинкова) // Развитие личности. – 2004. – №2. – С. 146-157.
260. Храмцов Б.П. Подготовка высших кадров по направлению безопасности жизнедеятельности // Матеріали У науково-метод. конф. „БЖДЛ – 2006”. – Харків, 2006. – С. 13-14.
261. Храпко Т.А. Методичні рекомендації до самостійного вивчення курсу „Безпека життєдіяльності” для студентів денної, заочної та екстернатної форми навчання. – Херсон: Видавництво ХДУ, 2005. – 56 с.
262. Чадин А. Общие вопросы методики преподавания // ОБЖ – 2003. – №8-9. – С. 4-6.

263. Чернишова Є. Проблеми безпеки життєдіяльності в змісті шкільної освіти: досвід Естонії та України // Рідна школа. – 2001. – № 11. – С. 48-51.
264. Чернишова Є. Сучасні проблеми безпеки життєдіяльності дітей в Україні // Рідна школа. – 2003. – №4. – С. 15-17.
265. Чернишова Є.Р. Підготовка вчителя до формування в учнів основ знань про здоров'я та безпеку життєдіяльності людини. Дис. ... канд.. пед. наук. 13.00.04 – теорія та методика професійної освіти. – Київ, 2004. – 222 с.
266. Чирва Ю.О., Баб'як О.С. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. – К.: Ітака, 2003. – 304 с.
267. Чобітько М.Г. Самовдосконалення студентів – майбутніх учителів – у процесі особистісно орієнтованої професійної підготовки // Педагогіка і психологія. – 2004. – № 1. – С. 57-69.
268. Човушян Э.О., Сидоров М.А. Управление риском и устойчивое развитие. – М.: Издательство РЭА имени Г.В. Плеханова, 1999. – 528 с.
269. Шарко В.Д. Компетентний вчитель – запорука реалізації компетентісного підходу до навчання учнів фізики // Зб. наук. праць: Педагогічні науки. – Вип.38. – Херсон, 2005. – С. 127-134.
270. Шарко В.Д. Сучасний урок фізики: технологічний аспект. Посібник для вчителів і студентів. – К., 2005. – 220 с.
271. Шахненко В.І., Цукатова Є.О. Про створення інтегрованого курсу „Основи здоров'я і безпеки життєдіяльності” для 12-річної моделі загальноосвітньої школи України // Зб. наук. праць. Матеріали науково-практ. конф. ”Безпека життя і діяльності та здоров'я учнівської молоді”. – Бердянськ: БДПУ. – 2002. – №1, ч.2 – С. 77-85.
272. Шевчук О.А. Рекомендації щодо вивчення стану викладання ОБЖД у ЗОШ Рівненської області // Матеріали III Всеукр. науково-метод. конф.

- „Безпека життя і діяльності людини – освіта, наука, практика”. – Рівне, 2004. – С. 75-76.
273. Шиян О.М. Аутопедагогическая компетентность учителя // Педагогика. – 1999. – №1. – С. 63-68.
274. Шморгун В. Ф. Активізація навчальної діяльності учнів. – Київ: Радянська школа, 1965. – 154 с.
275. Шовкопляс В. С. Безпека життєдіяльності: Лабораторний практикум. – Ніжин: НДПУ, 2002. – 50 с.
276. Щепакіна Л.П., Туркот Т.І., Марданова О.П. Інтерактивні методи в позакласній роботі з предмету „Основи безпеки життєдіяльності // Зб. наук. праць. Матеріали науково-практ. конф. ”Безпека життя і діяльності та здоров’я учнівської молоді”. – Бердянськ: БДПУ. – 2002. – №1, ч.1. – С. 115-122.
277. Щербаков А. И. Психолого-педагогическая подготовка учителя-воспитателя и пути её оптимизации в высшей школе. – Ленинград: Изд-во Ленингр. пед.ин-та, 1980. – С. 3-46.
278. Щербо И. Компетентность педагогов – страховка от профессионального застоя // Директор школы. – 2003. – №2. – С. 11-18.
279. Щукина Г.И. Внешние и внутренние ресурсы интересного обучения // Педагогические проблемы формирования познавательных интересов учащихся: актуальные вопросы теории и практики обучения. Сборник научных трудов / Под ред. Г.И. Щукиной. – Ленинград, 1981. – С. 3-14.
280. Яремко З.М. Безпека життєдіяльності. Навч. посіб. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2005. – 301 с.
281. Яремко З.М. Безпека життєдіяльності: нові підходи і нові проблеми // Безпека життєдіяльності. – 2003. – №4. – С. 5-7.
282. Bandura A. Behavior theory and the models of man // Amer. Psych.–1974.– № 9.–Р.87-91.

283. Gross R. Psychology. The science of mind and behavior. Third edition. – London: Hodder and Stoughton, 1995. – 948 p.
284. Vincoli J.W. Basic guide to system safety. – New York: Van Nostrand Rein-hold, 1993.
285. www.bsm.com.ua.
286. www.mns.gov.ua.

Додаток А

Оцінка небезпечних для життя людини факторів.

№	Фактори	Бал
1.	Авіаційний транспорт	
2.	Автомобільний транспорт	
3.	Атомна енергетика	
4.	Уживання спиртних напоїв	
5.	Виробничий травматизм	
6.	Вбивства та навмисні ушкодження	
7.	Водойми (купання, відпочинок) .	
8.	Діагностичне опромінення	
9.	Електричний струм	
10.	Залізничний транспорт	
11.	Інфекційні захворювання	
12.	Куріння	
13.	Медичні препарати	
14.	Наркотичні речовини	
15.	Побутові травми	
16.	Робота на комп'ютері та в Інтернеті	
17.	Пожежі	
18.	Самогубство	
19.	СНІД та венеричні захворювання	
20.	Спортивні та масові заходи	
21.	Стихійні лиха	
22.	Терористичні акти	
23.	Харчові отруєння	
24.	Хірургічні втручання	

Інструкція. Студенту пропонується оцінити кожний із запропонованих факторів згідно з уявленнями щодо небезпечності запропонованого фактору. Починати оцінку необхідно з максимальної кількості балів – 24 бали. Поступово зменшуючи оцінку, студент повинен дійти до 1 бала. Наприклад, студент вважає, що фактор номер 5 є надзвичайно небезпечним і ставить йому максимально можливу оцінку – 24 бали, найбезпечнішим студент вважає фактор номер 16 – оцінка буде складати 1 бал і так далі. Ключ: надзвичайно небезпечні фактори – 19,0-24,0; небезпечні – 13,0-18,9; відносно безпечні – 7,0-12,9; безпечні 1,0-6,9.

Додаток Б

Вхідний тест (зразок)

1. Визначте правильну відповідь:

1. СНІД передається під час користування загальним посудом із хворою людиною.
2. Використання презервативу під час статевих контактів не допоможе уберегтися від СНІДу.
3. Держава проводить політику ізоляції хворого й інфікованого на СНІД від суспільства.
4. Від СНІДу можна уберегтися.

2. Які з перелічених засобів можна використати під час пожежі в побуті (не пов'язаний з електричним струмом)?

1. Вода 2. Боршно 3. Пісок. 4. Цукор 5. Пральний порошок.

3. З якого віку дозволяється перевозити дітей на задньому сидінні мотоциклу?

1. Вік не встановлюється.
2. Що досягли 14 років.
3. Що досягли 10 років.
4. Що досягли 16 років.
5. Що досягли 12 років і ростом вище 145см.

4. Чи дозволяється перевезення людей на вантажному причепі?

1. Забороняється.
2. Дозволяється.
3. Дозволяється тільки людям, які супроводжують вантаж.

5. Чи дозволяється рух пішоходів на швидкісних дорогах?

1. Тільки в темний час доби.
2. Дозволяється.
3. Не дозволяється.
4. Дозволяється, але з обережністю.

6. Для успішної протидії шкідливому впливу отруйних речовин на організм людини необхідно зробити таке (визначте послідовність).

1. Припинити подальше надходження токсичних речовин в організм.
2. Максимально швидко видалити отруту з організму.

3. Швидко видалити отруту зі шкірних покривів і слизових оболонок.
 4. Знешкодити (нейтралізувати) отруту в організмі.
 5. Усунути або послабити головні ознаки ураження, викликані отрутою.
7. Ви повертаєтеся додому пізно ввечері в міському транспорті. Які запобіжні заходи ви вважаєте доцільним зробити?
1. Сядете як найдалше від водія.
 2. Постарайтеся не привертати до себе зайвої уваги сторонніх осіб, сядете якнайближче до водія.
 3. Сядете в причіпний вагон трамвая.
8. Що робити, якщо під час раптового землетрусу ви опинилися на вулиці?
1. Вийдіть на відкрите місце.
 2. Бігайте, кричить, щоб усі чули.
 3. Пересувайтеся, використовуючи вільний простір, віддалений від будинків, ліній електропередач, водоймищ, обходьте пам'ятники.
 4. Стежте за небезпечними предметами, що можуть виявитися на землі.
 5. Відійдіть від будинків, щоб уникнути травмування осколками стекол.
9. Під час уроку, проходячи по проході між столами, ви – вчитель – побачили на підлозі блискучі кульки. При спробі підняти одну кульку вона роздрібнилася на безліч більш дрібних, ви:
1. Спробуєте зібрати ці кульки щіткою для підлоги в совок, потім вилете у яку-небудь скляну судину і зверху залете водою.
 2. Негайно видалите дітей із приміщення, відкриєте вікна для провітрювання, зачините кабінет і доведете до відома адміністрацію.
 3. Негайно доведете до відома про те, що трапилось, головного лікаря санітарної епідеміологічної служби, начальника райвідділу по Надзвичайних ситуаціях, будете чекати фахівців.
10. Непрямий масаж серця варто проводити:
- 1.30—40 разів у хвилину.
 - 2.40—80 разів у залежності від статі.

3.40—80 разів відповідно до ритму свого подиху і фізичних можливостей.

4.60—80 разів у хвилину, відповідно до особливостей пружності грудної клітки потерпілого.

11. До найпростіших засобів захисту шкіри, ніг і рук відносяться:

1. Комплект ізолюючий хімічний (КІХ-4).
2. Виробничий одяг.
3. Загальновійськовий захисний комплект (ЗЗК).
4. Плащі і накидки з прогумованої тканини.
5. Спортивні костюми, куртки, джинсовий одяг.
6. Гумові чоботи, калоші.

12. Уявіть собі, що під час прогулянки в лісі ви побачили попереду себе на відстані 100—150 м вогонь, що поширюється по кущам і деревам. Виберіть із запропонованих варіантів Ваші подальші дії і визначте їх послідовність.

1. Розвернетеся й утечете.
2. Спробуєте визначити напрямок поширення вогню.
3. Станете кричати і кликати на допомогу.
4. Швидко зорієнтуєтесь і будете йти в навітряну сторону від вогню в безпечне місце.
5. Спробуєте гілками або підручними засобами збити вогонь.
6. Знайдете найближчу водойму й у ньому дочекаєтесь, коли пройде вогонь.
7. Повідомите про пожежу в найближчому населеному пункті.

13. Три головних ознаки клінічної смерті:

1. Відсутність свідомості.
2. Сильні болі в області серця.
3. Зіниці широкі, не реагують на світло.
4. Відсутність пульсу на сонній артерії.
5. Помутніння роговиці і поява феномена «котячого» ока.

14. Ви знаходитесь в будинку одні. Із сусіднього підприємстві доносяться раптом переривчасті гудки сирени. Як ви будете діяти?

1. Негайно включите телевизор, радіоприймач і будете слухати повідомлення.
2. Негайно залишите приміщення і спуститесь в притулок.
3. Щільно закриєте всі вікна і кватирки.

15. Ви знаходитесь у своїй квартирі. Підійшовши до дверей на дзвоник, ви почули: „Я сантехник, за завданням комунальної служби. Я повинний відремонтувати у вас водопровідний кран”. Ваші дії?

1. Відкрити двері зі словами: „Прошу вас, проходите”.
2. Відкрити двері і сказати, що із сантехнікою у вас усе в порядку.
3. Подзвонити в службу й уточнити, чи дійсно послали працівника для ремонту сантехніки.

Відповіді (15x2=30 балів)

№ запитання	відповідь	№ запитання	Відповідь
1	4	9	2
2	1,3,5	10	4
3	5	11	2,4,6
4	1	12	2,4,7
5	3	13	1,3,4
6	1,2,3,4,5	14	1
7	2	15	3
8	1,3,4,5		

Додаток В

Вихідний тест (зразок)

1. Під час уроку, проходячи по проходу між столами, ви – вчитель - побачили на підлозі блискучі кульки. При спробі підняти одну кульку вона роздрібнилася на безліч більш дрібних, ви:
 1. Спробуєте зібрати ці кульки щіткою для підлоги в совок, потім виллєте у яку-небудь скляну судину і зверху заллєте водою.
 2. Негайно видалите дітей із приміщення, відкриєте вікна для провітрювання, зачините кабінет і доведете до відома адміністрацію.
 3. Негайно доведете до відома про те, що трапилося, головного лікаря санітарної епідеміологічної служби, начальника райвідділу по Надзвичайних ситуаціях, будете чекати фахівців
2. Класифікація та систематизація явищ процесів тощо, що здатні завдавати шкоди називається:
 1. Ідентифікація небезпек.
 2. Квантифікація небезпек.
 3. Номенклатура небезпек.
 4. Таксономія небезпек.
3. Чи можна точно визначити час виникнення землетрусу:
 1. Так, при спостереженні за поведінкою деяких тварин.
 2. Ні.
 3. Так, при спостереженні за підняттям рівня ґрунтових вод.
 4. Так, за даними сучасного сейсмологічного обладнання.
4. Що із запропонованого повинні знати школярі 5-го класу за програмою з „Основ безпеки життєдіяльності” загальноосвітньої школи ?
 1. Поняття „Здоровий спосіб життя”; природні фактори та їх можливий вплив на життя і здоров’я людини.
 2. Про небезпечність перебування у натовпі, ігор у не пристосованих для цього місцях; різні способи виходу з екстремальних ситуацій.
 3. Про безпеки, які трапляються під час купання, та можливості їх уникнення.

4. Про вплив сільськогосподарської діяльності на стан природного середовища.
5. Радіаційна активність вимірюється в одиницях:
1. Бер. 2. Беккерель. 3. Зіверт. 4. Кюрі.
6. Зазначте яку форму роботи доцільніше обрати для вивчення теми „Організація дорожнього руху” для учнів 8-го класу:
1. Рольова гра. 2. Імітаційна гра.
3. Дискусія. 4. Читання навчальних посібників.
7. Ваші дії у разі отруєння грибами:
1. Промити шлунок. 2. Визвати блювання. 3. Напоїти молоком.
4. Дати активоване вугілля. 5. Поставити очисну клізму.
8. Як зміниться тепловіддача людини при зменшенні вологості повітря?
1. Збільшиться. 2. Зменшиться. 3. Не зміниться.
9. Дайте правильну відповідь:
1. ВІЛ-інфекція викликає захворювання на СНІД.
2. Зовнішнім виглядом ВІЛ-інфікований і хворий СНІДом відрізняються від здорової людини.
3. СНІД передається через поцілунки.
4. Вірус можна виявити відразу ж після інфікування.
10. В чому полягає різниця між аварією і катастрофою?
1. В розмірі матеріальних збитків.
2. В розмірі зруйнованої території.
3. В наявності значних людських жертв.
11. В чому полягає перша допомога при забитті?
1. У прикладенні зігріваючого компресу. 2. У прикладенні холоду.
3. В накладенні тугої пов'язки. 4. В створенні спокою забитому місцю.
5. В накладенні шини. 6. В змазуванні забитого місця йодом.
12. Зазначте одну з основних умов застосування проблемної лекції в навчанні:

1. Кількість учнів в класі.
 2. Наявність у школярів запасу знань по досліджуваному питанню.
 3. Емоційність промови вчителя.
 4. Взаємовідношення між учнями.
13. Зазначте частку інформації у %, яка сприймається людиною за допомогою зорового аналізатору:
1. 8%
 2. 1%
 3. 25%
 4. 91%
 5. 50%
14. Головну роль у природному опроміненні людини відіграє:
1. Радон.
 2. Уран.
 3. Йод.
 4. Вуглець
 5. Цезій.
15. Яка швидкість вітру найбільш небезпечна при розповсюдженні випарів небезпечної речовини в атмосфері для населених пунктів, розташованих на великій відстані від джерела забруднення?
1. Велика швидкість вітру.
 2. Мала швидкість вітру.
16. Ефективність процесу евакуації під час пожежі визначається:
1. Шириною та кількістю евакуаційних виходів
 2. Підготовкою людей до евакуації.
 3. Видом пожежі.
 4. Часом, впродовж якого люди залишать приміщення.
17. Які ознаки венозної кровотечі?
1. Кров сочиться по всій поверхні рани, витікаючи повільно по краплях.
 2. Яскраво-червона кров виливається пульсуючим струменем (в такт зі скороченнями серцевого м'язу), а іноді б'є фонтанчиком.
 3. Кров витікає повільно, рівним струменем, має темно-вишневий колір.
18. Які надзвичайні ситуації можна віднести до катастроф природного характеру?
1. Використання біологічної зброї.
 2. Соціальні і національні конфлікти.
 3. Зливи, повені, селі.
 4. Землетруси, зсуви, виверження вулканів.

5. Аварії на енергетичних об'єктах.

19. Ви заблукали в лісі. За допомогою яких ознак ви знайдете шлях до дому, якщо прийшли із півдня?

1. Спробуєте зорієнтуватись за допомогою мурашника.
2. Будете йти в зворотному напрямку без орієнтирів.
3. Прослідкуєте за поведінкою птах.
4. Зорієнтуєтесь за допомогою стовбурів дерев.

20. Чи можна забезпечити нульове значення величини ризику виникнення травм і аварій у побуті або на виробництві?

1. Так.
2. Так - на виробництві, ні - у побуті.
3. Ні.
4. Ні - на виробництві, так - у побуті.

21. Як можна видалити смітинку, що попала в око?

1. Промити око струменем води, який направлено від носа до скроні.
2. Промити око струменем води, який направлено від скроні до носа.
3. Вивернути повіку і видалити смітинку чистою вологою ваткою.
4. Енергійно потерти око.

22. Які вміння повинні бути сформовані в учня 8-го класу під час вивчення теми: „Пожежна безпека”:

1. Користування первинними засобами пожежегасіння (вогнегасник, вода, пісок).

2. Гасити пожежу, яка виникла від горіння електроприладу.

3. Надавати допомогу при опіках.

4. Обирати оптимальний варіант дій по самозахисту під час пожеж.

23. До якого типу темпераменту можна віднести людину, яка діє за формулою „Не нашкодь”?

1. Сангвінік.
2. Холерик.
3. Флегматик.
4. Меланхолік.

25. Обчислить ризик травмування на підприємстві (в розрахунку за рік), якщо загальна кількість працюючих складає 100 чоловік, а за останні 3 роки травми одержала людина (а). Порівняйте рівень ризику на підприємстві,

обчислений Вами, з нормованим (прийнятим на сьогоднішній день) у світовій практиці (б).

А) 1. $6,8 \cdot 10^{-2}$ 2. $3,3 \cdot 10^{-3}$ 3. 10^{-2} 4. $3 \cdot 10^{-2}$ 5. 33

Б) 6. 3333 7. 742 8. $3,3 \cdot 10^7$ 9. $3 \cdot 10^4$ 10. 10^4

25. Визначте, чи можна безпечно перебувати в приміщенні, якщо у повітрі є хімічні речовини А,Б,В... у таких концентраціях:

Речовина	Фактична концентрація мг/м ³	Гранично - допустима концентрація	Фізіологічна дія на організм людини
А	12	19	Подразнююча, мутагенна загальнотоксична,
Б	0,2	0,8	Сенсибілізуюча, загальнотоксична
В	0,7	1,4	Канцерогенна, подразнююча

1. Безпечно.
2. Небезпечно за сумарною дією речовин А і Б.
3. Небезпечно за сумарною дією речовин А і В.
4. Небезпечно за сумарною дією речовин Б і В.
5. Небезпечно за дією тільки однієї з речовин.

26. „Шумова хвороба” характеризується такими симптомами:

1. Головний біль, нудота.
2. Нудота, нежить.
3. Дратівливість.

27. Кому (чому) повинен підкорятися водій при наявності світлофора і регулювальника одночасно?

1. Нікому, керується особистими міркуваннями.
2. Регулювальникові.
3. Світлофору.
4. Залежить від обставин.

28. Демаскуючими ознаками вибухових пристроїв при терактах є:

1. Транспорт, який довгостроково залишили біля будинків без нагляду.

2. Валізи, торбини з елементами електропостачання.

3. Шум, тікання у пакетах або сумках без нагляду.

4. Неприємний запах від предмета або сумки.

29. Які форми навчання краще використовувати для учнів 5-го класу під час вивчення основ безпечної поведінки:

1. Мозковий штурм. 2. Бесіда. 3. Відео-урок. 4. Кейс-метод.

30. Який вид залежності викликають наркотики?

1. Фізичну залежність викликають тільки сильні наркотики, слабкі не викликають залежності.

2. Фізичну і психічну.

3. Психічну.

4. Фізичну.

Відповіді на вихідний тест (30 балів).

Питання	Відповідь	Питання	Відповідь	Питання	Відповідь
1	2	11	2,3,4	21	2,3
2	4	12	2	22	1,3,4
3	1,3,4	13	4	23	4
4	1,2,3	14	1	24	2,6
5	2,4	15	1	25	3
6	1,2,3	16	4	26	1,3
7	1,2,4,5	17	3	27	2
8	2	18	3,4	28	1,2,3
9	1	19	1,4	29	2,3
10	3	20	3	30	2

Додаток Д

Методики визначення оперативно-діяльнісного компонента готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки.

Вхідне завдання

Варіант 1.

1. Визначте тип і зазначте етапи надання першої медичної допомоги у разі кровотечі в області плеча.
2. Визначте алгоритм Ваших дій у разі пожежі в багатоповерховому будинку. Ви знаходитесь на 3-му поверсі 9-и поверхового будинку. Пожежа сталася на 2-му.
3. Як пояснити школяру 5-го класу про небезпеку чадного газу.

Варіант 2.

1. Дайте визначення „опікам”. Причини виникнення, ступені, перша медична допомога.
2. Визначте алгоритм Ваших дій у разі пожежі в багатоповерховому будинку. Ви знаходитесь на 8-му поверсі 9-и поверхового будинку. Пожежа сталася на 2-му.
3. Як пояснити школяру 9-го класу про небезпеку чадного газу.

Вихідні завдання

1. Під час круїзу на теплоході ви побачили, як людина випала за борт у воду. Зазначте ваші першочергові дії.
2. Під час занять в аудиторії почалася пожежа. Ви знаходитесь на 3-му поверсі 5-и поверхової споруди. Пожежа на цьому ж поверсі. Зазначте Ваші дії та дії Ваших учнів.

3. Наведіть та обґрунтуйте 10 причин, за якими би Ви обрали для навчання школярів основ безпечної поведінки інтерактивну форму як-то: дискусія, рольова гра, мозковий штурм.

4. На прикладі землетрусу поясніть учню 5-го класу його поведінку вдома на п'ятому поверсі 9-и поверхового будинку.

5. На прикладі вибуху аміачного шляхопроводу поясніть учню 5-го класу його поведінку вдома на п'ятому поверсі 9-и поверхового будинку.

6. На прикладі пожежі, поясніть учню 5-го класу його поведінку вдома на п'ятому поверсі 9-ти поверхового будинку. Пожежа сталася на четвертому.

7. У місцевості, де ви мешкаєте, стався радіаційний викид. Зазначте першочергові дії, які слід виконати для запобігання ураження та радіоактивного забруднення вашої оселі.

8. Вдома під час консервування Вам на руки потрапила оцтова есенція. Шкіра почервоніла, з'явилися пухирі. Який ступінь опіку ви отримали? Зазначте першочергові дії долікарської допомоги.

9. В результаті падіння під час ожеледиці на травмованій руці з'явилися синець, набряк та деформація в області плеча, все це супроводжується різким болем, активні дії в кінцівці відсутні. Дайте попередню оцінку стану потерпілого та зазначте, яку першу медичну допомогу слід надати.

10. Під час землетрусу людина потрапила під уламок залізобетонної конструкції, що їй притиснула стегно. За 2 години після пригоди ви знайшли постраждалого. Як надати необхідну допомогу і звільнити людину?

11. Під час дорожньо-транспортної пригоди у водія травмовано стегно, виникла кровотеча. За якими ознаками ви встановите вид кровотечі? Чим відрізняються засоби тимчасової зупинки при артеріальній та венозній кровотечі?

12. Запропонуйте приклади ситуаційних завдань для учнів 5-го та 9-го класів на відпрацювання навичок одягання громадянського протигазу на постраждалого.

13. Перебуваючи у своїй квартирі на 8 поверсі ви відчули підземні поштовхи. Як Ви будете діяти? Який резерв часу має людина для захисту при землетрусі, враховуючи різну швидкість поширення різних сейсмічних хвиль?

14. Зробіть комплексний аналіз природних та техногенних небезпек, що можуть загрожувати закладу освіти, в якому Ви працюєте. Запропонуйте систему попередження, запобігання та реагування на надзвичайну ситуацію кожного виду для Вашого закладу освіти.

15. Господиня готує обід на кухні, поставила сковороду з олією на вогонь, несподівано задзвонив телефон. Після досить довгої розмови господиня повернулася і виявилось, що олія горить. Як найкраще погасити вогонь? Чого не слід робити?

16. На аміачному шляхопроводі стався викид. До Вашої оселі приблизно 50 км, а швидкість вітру сягає 11м/с. Скільки у Вас є часу, для того, щоб захистити себе й людей, які Вас оточують? Що необхідно здійснити безпосередньо в оселі?

17. Наведіть приклади з поведінки дитини при користуванні побутовим газом.

18. Сформулюйте дії, які повинна засвоїти дитина, у разі потрапляння у натовп.

19. Сформулюйте дії, які повинна засвоїти дитина, у разі потрапляння у льодяний полон.

20. Сформулюйте ознаки для орієнтування в лісі, які повинна запам'ятати дитина, якщо вона заблукає.

Додаток Ж

Графічні завдання з побутової безпеки

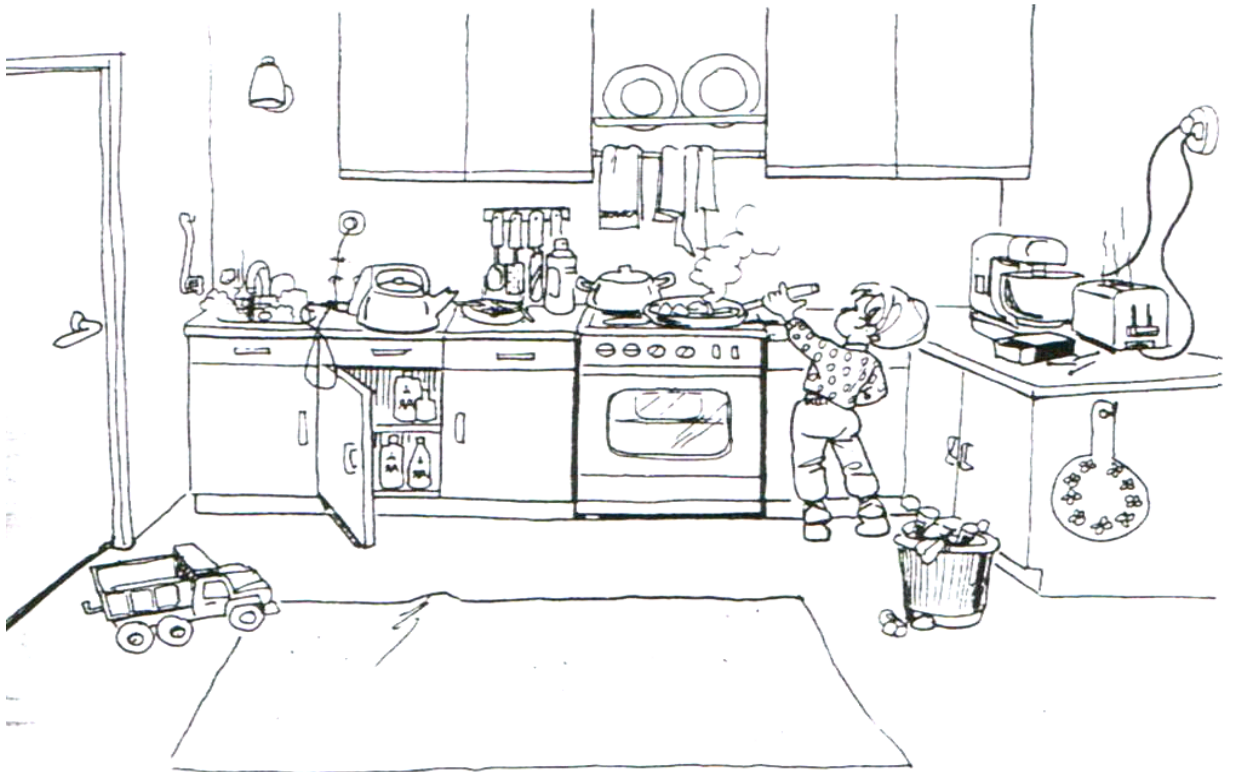
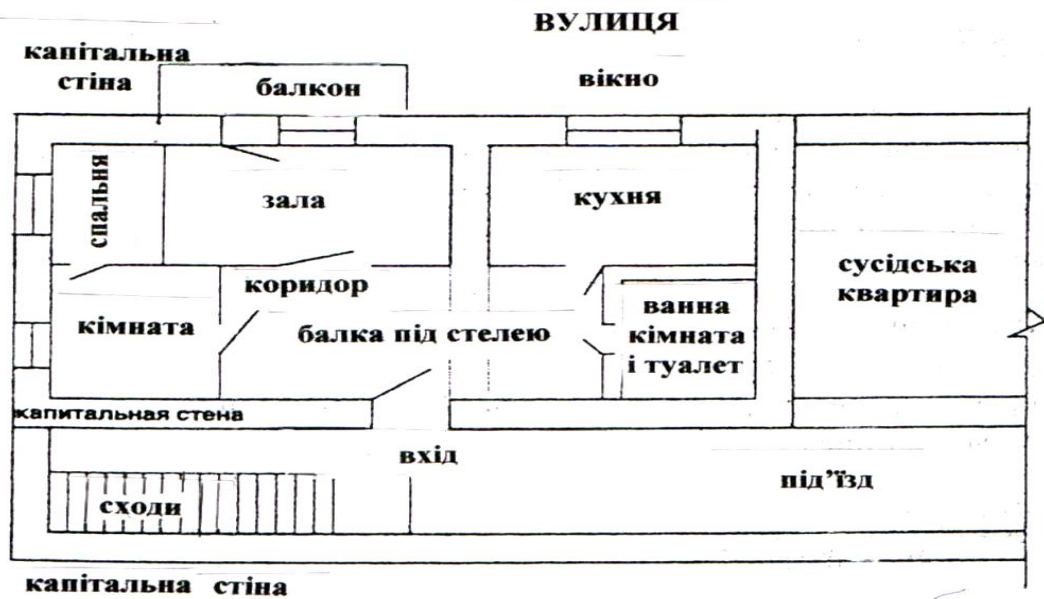


Рис. 1. Потенціальні небезпеки на кухні

Позначте на плані квартири, яка розташована у панельному будинку на 4 поверсі, 10 найбільш небезпечних місцеположень (позначкою O) та 8 найбільш безпечних місцеположень (позначкою X) за умови, що стався землетрус і ви повинні сховатися в квартирі у безпечному місці.



Додаток Л

Анкета на виявлення вмінь з використання інформаційних та комунікативних технологій у педагогічній діяльності (С.П. Гвоздій)

Студенту пропонується відповісти відверто на запитання, поставив відповідно на кожне з них варіант відповіді „Умію”, „Добре вмію”, „Не вмію”. Далі, підрахувавши кожну відповідь „умію” як один бал, „добре вмію” – два бали, „не вмію” – 0, зробити висновок щодо вмінь з використання інформаційних та комунікативних технологій (перелік вмінь використано за даними М.Б.Лебедевої та О.М. Шилова).

Кожне питання розпочинайте з фрази: „Я ВМІЮ...”

1. Здійснювати пошук інформації з різних джерел, використовувати різні ресурси (електронні книги, журнали, матеріали Інтернет) для знаходження необхідної інформації.
2. Надавати інформацію в структурованому вигляді, з використанням комп'ютерних таблиць, схем, діаграм та інших способів тощо.
3. Добирати способи подання інформації до користувача з урахуванням можливостей сучасної комп'ютерної і інформаційної техніки.
4. Пояснити структуру сучасного персонального комп'ютеру і обґрунтувати призначення його основних пристроїв.
5. Обґрунтувати способи взаємозв'язку комп'ютерів з іншою технікою, яка слугує для добору, збереження, обробки і передачі інформації.
6. Налаштувати інтерфейс користувача Windows.
7. Створювати файли і папки (файлові структури).
8. Копіювати, переміщувати, знищувати, перейменовувати файли і папки.
9. Використовувати основні терміни операційної системи Windows: вікно програми, діалогове вікно, меню, панель інструментів, елементи керування в діалогових вікнах і на панелі інструментів тощо.

10. Використати стандартні програми Windows для рішення нескладних задач (калькулятор, створення і зміни в малюнках, створення нескладних текстових документів тощо).

11. Створювати і редагувати прості тексти і тексти з таблицями, малюнками, схемами у табличному процесорі Word.

12. Автоматизувати обробку документів у Word (перехресні посилання, вказівки, виноски та таке інше).

13. Створювати розрахункові таблиці засобами Excel з використанням формул і вбудованих функцій.

14. Формувати графіки і діаграми з використанням Excel.

15. Проектувати і створювати одно і багато табличні бази даних засобами Системи управління базами даних Access.

16. Шукати інформацію з використанням різних пошукових систем.

17. Створювати і відсилати електронну пошту.

18. Створювати і використовувати комп'ютерні презентації.

19. Створювати бази даних навчального призначення з використанням стандартизованих додатків.

20. Управляти навчально-виховним процесом з використанням стандартизованих додатків і спеціалізованих програм.

При отриманні 30-40 балів – можна вважати вміння з використання інформаційних та комунікативних технологій досить високими і продуктивним. 15-29 балів свідчать про достатню здатність користуватись інформаційно-комунікативними технологіями для навчання у вищому педагогічному навчальному закладі й використанні засобів інформаційних і комунікаційних технологій у професійній педагогічній діяльності. Менше 15 балів свідчить про низький рівень умінь, про недостатню підготовленість щодо виконання професійних обов'язків педагога.

Додаток Л

Програма курсу „Безпека життєдіяльності”

Мета і завдання дисципліни „Безпека життєдіяльності”

Метою курсу є теоретична та практична підготовка майбутніх фахівців щодо створення безпечних умов діяльності і життя, опанування принципів гармонійного розвитку особистості та сталого розвитку суспільства. Безпека життєдіяльності - це галузь науково-практичної діяльності, спрямованої на вивчення загальних закономірностей виникнення небезпек, їх властивостей, наслідків впливу на організм людини, основ захисту здоров'я та життя людини і середовища її проживання від небезпек, а також на розробку і реалізацію відповідних засобів та заходів щодо створення і підтримки здорових та безпечних умов життя і діяльності.

ПРОГРАМА

Вступ

Безпека життєдіяльності як галузь науково-практичної діяльності та навчальна дисципліна. Історія виникнення питань, пов'язаних з проблемою безпеки життєдіяльності людини (БЖД). Етапи розвитку проблеми. Основні положення Концепції національної безпеки України. Предмет, структура та функції дисципліни “Безпека життєдіяльності”. Мета та завдання дисципліни; її основні положення як невід'ємної складової частини та загальноосвітньої компоненти підготовки всебічно розвиненої особи. Роль дисципліни у формуванні в майбутніх спеціалістів знань, умінь та навичок забезпечення безпеки діяльності, життя та здоров'я людини в умовах наявного в країні рівня безпеки, пов'язаного з довкіллям, побутом, транспортом, виробництвом, соціальними відносинами, рівнем державної системи захисту людини, а також рівнем індивідуальної, природної та побутової захищеності особи.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1

Безпека життєдіяльності в повсякденних умовах

Тема 1. Середовище проживання людини. Навколишнє, виробниче, побутове середовище. Проблема безпеки людини. Визначення поняття безпеки. Основні поняття та визначення безпеки життєдіяльності. Система "людина - життєве середовище" та її компоненти. Життєдіяльність як комплекс взаємозв'язків у системі "людина - життєве середовище". Навколишнє середовище та середовище життєдіяльності людини. Класифікація середовищ життєдіяльності, їх характеристика. Сутність поняття техногенної, соціальної та природної небезпеки за видами діяльності людини. Інтенсивність прояву небезпечних факторів залежно від виду середовища. Взаємодія людини з біосферою в цілому та її компонентами зокрема. Ноосфера як наступний етап розвитку людства. Вклад В.І.Вернадського в розвиток науки про ноосферу.

Тема 2. Охорона довкілля. Екологічна характеристика життєдіяльності. Раціональне використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки. Особиста безпека в довкіллі, на вулиці (під час відпочинку, на воді, у лісі тощо).

Тема 3. Стан та сучасні проблеми техногенного та антропогенного забруднення навколишнього середовища. Загальні закономірності виникнення техногенних небезпек. Небезпеки, пов'язані з використанням транспортних засобів, процесів, що відбуваються під час підвищення температури. Хімічні речовини, агрегатний стан, шляхи попадання в організм людини. Поняття про гранично допустиму концентрацію (ГДК) шкідливих речовин. Техногенні джерела іонізуючого, електромагнітного та віброакустичного випромінювання.

Тема 4. Людина як елемент системи „людина-середовище-діяльність”. Раціональні умови забезпечення БЖД. Гомеостаз як особливий механізм захисту організму людини. Зовнішні та внутрішні подразники, що

впливають на стан людини. Шкідливі звички. Організм в навколишньому середовищі. Характеристика аналізаторів. Закон Вебера-Фехнера. Гранично допустимий вплив шкідливих факторів на людину. Функціональний стан людини.

Тема 5. Ризик як фактор небезпеки. Індивідуальний та соціальний ризик. Категорії факторів, що змушують людину ризикувати. Концепція ризику. Теорія ризику. Оцінка рівня ризику. Визначення та вимірювання ризику. Методи визначення ризику. Прийнятний ризик та безпека. Управління ризиком.

Тема 6. Поняття про побутову безпеку та шляхи її забезпечення. Небезпечні фактори, причини та небажані наслідки, пов'язані з урбанізацією середовища життєдіяльності людини. Поведінка людини у специфічних умовах великих населених пунктів. Правила дорожнього руху. Характерні приклади захворювань, травматизму та аварій у побуті. Загальні правила користування і поведінки у приміщеннях багатоквартирних житлових будинків та прибудинкових територій. Заходи та засоби щодо попередження пожеж та вибухів.

Тема 7. Психологічні аспекти БЖД. Нервова система - природна система захисту життєдіяльності людини від небезпеки. Психіка людини і безпека життєдіяльності. Властивості людини (атрибути, риси, якості). Емоційні якості людини. Вплив характеру та темпераменту людини на її безпеку. Стрес. Психологічні фактори, що впливають на безпеку життєдіяльності людини. Психологічні причини свідомого порушення людьми вимог безпеки. Конфлікти та їх вирішення.

Тема 8. Соціальні аспекти БЖД. Загальні закономірності виникнення соціальних та політичних джерел небезпеки. Соціальні фактори, що впливають на безпеку життєдіяльності людини. Вандалізм та тероризм. Суїцид.

Тема 9. Правові та організаційні основи забезпечення БЖД. Законодавчі акти міжнародного гуманітарного права. Конституційні основи безпеки: право на життя, працю, свободу, соціальний, громадський та державний захист. Закони, законодавчі та нормативні акти, кодекси та інші документи, що регламентують безпеку життєдіяльності. Законодавчі та нормативні акти, що регламентують рівень індивідуального ризику. Нормативні документи, що регламентують усунення зовнішніх сталих чинників ризику особи.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2

БЖД в умовах надзвичайних ситуацій

Тема 10. Надзвичайні ситуації. Причини виникнення. Класифікація. Потенційно-небезпечні об'єкти господарської діяльності та небезпечні природні явища з деталізацією потенційної небезпеки. Запобігання виникненню надзвичайних ситуацій. Визначення рівня надзвичайних ситуацій. Регламент подання інформації про їх загрозу або виникнення. Організація життєзабезпечення населення.

Тема 11. Характеристика осередків ураження під час виробничих аварій та катастроф, при стихійних лих. Біологічна небезпека. Види аварій. Небезпечні хімічні речовини, вибухові та пожежонебезпечні речовини. Хімічно небезпечні виробництва. Радіаційно небезпечні об'єкти. Транспортні аварії (катастрофи). Найвідоміші техногенні катастрофи на території України. Загальні причини виникнення природних небезпек. Характеристика тектонічних стихійних лих. Топологічні стихійні лиха. Метеорологічні стихійні лиха. Правила поведінки людей при стихійних лихах природного характеру. Інфекційні захворювання. Соціальні хвороби (туберкульоз, венеричні захворювання, СНІД) їх причини та наслідки. Харчові отруєння та інфекції. Профілактика цих захворювань.

Тема 12. Основні принципи і засоби захисту населення в надзвичайних ситуаціях. Захисні споруди: сховища і протирадіаційні укриття, найпростіші укриття – щілини. Вимоги до захисних споруд. Планування і конструктивні рішення, технологічне обладнання, система життєзабезпечення, режим роботи системи постачання повітря. Засоби індивідуального та колективного захисту.

Тема 13. Засоби та види ліквідації наслідків аварій, катастроф та стихійних лих. Основи організації і проведення рятувальних та інших невідкладних робіт. Організація життєзабезпечення населення в надзвичайних ситуаціях (НС). Сили і засоби, які залучаються до успішного виконання робіт. Комплекс заходів.

Тема 14. Перша медична допомога при невідкладних станах, що виникають під час НС. Види уражень організму: опіки, обмороження, отруєння, удушення, теплові удари, механічні ушкодження, струс мозку, утоплення, укуси комах та тварин, клінічна смерть. Правила зупинення кровотечі, обробки ран під час механічних ушкоджень, опіків та обморожень. Правила накладання шин при переломах. Використання підручних засобів. Правила та порядок дій при виведенні людини з непритомного стану, при наданні потерпілому штучного дихання та проведенні непрямого масажу серця.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3

Методика навчання школярів основ безпечної поведінки

Тема 15. Закономірності і принципи навчання. Єдність теоретичного, емпіричного і практичного компонентів змісту освіти в процесі навчання. Організаційні форми і методи навчання в системі роботи вчителя. Основи планування навчально-виховного процесу (тематичне, календарне, поурочне тощо).

Додаток М

Знання та вміння студентів вищих навчальних закладів з дисципліни „Безпека життєдіяльності”

	Знати	Вміти
Теоретичні основи дисципліни	<ol style="list-style-type: none">1. Основні етапи розвитку проблеми забезпечення безпеки життєдіяльності людини.2. Зв'язок курсу БЖД з навчальними дисциплінами та практикою життєвого досвіду.3. Основні поняття, визначення та терміни безпеки життєдіяльності.4. Основні положення концепції прийнятого (допустимого) ризику.5. Класифікацію джерел небезпеки, небезпечних та шкідливих факторів.6. Характеристики системи „людина – життєве середовище”.	<ol style="list-style-type: none">1. Аналізувати етапи розвитку проблеми забезпечення безпеки життєдіяльності в проекції на сучасний рівень безпеки населення.2. Розрізняти етіологію небезпеки, зв'язок її з сучасним знанням.3. Складати номенклатуру небезпек, правильно визначати зону небезпеки, причини та вміти прогнозувати можливі наслідки.4. Оцінювати рівень небезпеки, рішати розрахункові задачі на визначення ризику та порівняння з світовими показниками.5. Класифікувати небезпечні, шкідливі та вражаючі фактори.6. Визначати рівень безпеки системи „людина – життєве середовище”.

<p>Принципи особистої безпеки</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основні принципи формування безпечної життєдіяльності людини – як особистості. 2. Характеристики зовнішніх та внутрішніх негативних факторів. Вплив психофізіологічних особливостей людини на формування її безпеки: нервова система, органи чуття, гомеостаз, імунна система тощо 3. Класифікацію і нормування шкідливих та небезпечних факторів, що негативно впливають на здоров'я людини. Методи виявлення шкідливих та небезпечних факторів. 4. Законодавчі акти та нормативні документи з питань безпеки життєдіяльності людини, основні принципи колективної безпеки, принципи гармонійного та сталого розвитку людства. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Аналізувати та оцінювати небезпечні ситуації, які загрожують особистості. 2. Визначати психофізіологічні особливості людини та їх роль у забезпеченні особистої безпеки. 3. Оцінювати негативні фактори середовища перебування та визначати шляхи усунення їх дії на людину 4. Визначити вимоги законодавчих актів у межах особистої та колективної відповідальності. Оцінювати середовище перебування стосовно особистої безпеки, безпеки колективу. Самостійно приймати рішення про вжиття термінових заходів у разі виникнення екстремальних ситуацій
-----------------------------------	---	--

	<p>5. Принципи надання першої медичної допомоги при невідкладних станах.</p> <p>6. Основи збереження здоров'я за допомогою раціонального харчування, уникнення шкідливих звичок, уникнення вживання алкоголю, наркотичних речовин, куріння тощо. Основи профілактики туберкульозу та ВІЛ – інфікування.</p>	<p>5. Надати першу медичну допомогу при невідкладних станах собі та оточуючим людям.</p> <p>6. Організувати раціональне харчування, запобігти надмірному впливу стресових факторів, уникати психологічному перевантаженню. Вести здоровий спосіб життя для збереження власного генофонду і репродуктивного здоров'я.</p>
<p>Безпека в довкіллі</p>	<p>1. Небезпечні й шкідливі фактори середовища і наслідки їхніх негативних дій;</p> <p>2. Джерела забруднення навколишнього середовища;</p> <p>3. Правила дорожнього руху, вимагати виконання правил дорожнього руху від</p>	<p>1. Практично здійснювати заходи щодо підвищення безпеки й екологічності технічних засобів і технологічних процесів.</p> <p>2. Аналізувати і оцінювати ступінь небезпеки антропогенного впливу на навколишнє середовище.</p> <p>3. Використовувати правила дорожнього руху на практиці, захищати своє життя за</p>

	<p>оточуючих.</p> <p>4. Основні види взаємодії та трансформації забруднень в навколишньому середовищі, негативні наслідки нераціонального природокористування.</p> <p>5. Джерела небезпек у природному середовищі: біотичні, абіотичні. Правила поведінки у лісі, під час відпочинку на водоймах, у містах масового скупчення людей тощо.</p>	<p>допомогою існуючих органів внутрішніх справ.</p> <p>4. Оцінити відповідність стану навколишнього середовища вимогам здорового та безпечного існування людини, обґрунтувати раціональні методи нормалізації умов життєдіяльності людини в конкретних ситуаціях.</p> <p>5. Адекватно реагувати на небезпеки в навколишньому середовищі. Надати допомогу потерпілому.</p>
<p>Безпека людини під час надзвичайних ситуацій</p>	<p>1. Характеристики осередків ураження, які виникають у надзвичайних ситуаціях мирного й воєнного часу.</p> <p>2. Способи захисту населення від вражаючих факторів аварій, катастроф, стихійного лиха й</p>	<p>1. Приймати рішення, спрямовані на рятування, захист, запобігання травмування оточуючих, попередження руйнівних наслідків під час надзвичайних ситуацій мирного та воєнного часу.</p> <p>2. Здійснювати заходи щодо самозахисту і захисту виробничого персоналу, населення від</p>

	<p>застосування сучасної зброї.</p> <p>3. Основи стійкої роботи промислових об'єктів у надзвичайних ситуаціях.</p> <p>4. Основи організації і проведення рятувальних та інших невідкладних робіт.</p> <p>5. Причини виникнення, загальну характеристику та класифікацію надзвичайних ситуацій.</p>	<p>наслідків аварій, катастроф, стихійного лиха і застосування сучасної зброї.</p> <p>3. Оцінювати радіаційну, хімічну, біологічну обстановку й обстановку, яка може виникнути в результаті стихійного лиха та аварії, приймати відповідні рішення.</p> <p>4. Організувати рятувальні роботи, проводити інструктаж щодо подальших дій у разі виникнення надзвичайної ситуації.</p> <p>5. Визначати профілактичні заходи попередження надзвичайних ситуацій.</p>
<p>Безпека у виробничому та побутовому середовищі</p>	<p>1. Засоби й методи підвищення безпеки й екологічності технічних засобів і технологічних процесів.</p> <p>2. Роль і завдання інженерно-технічних робітників.</p>	<p>1. Практично здійснювати заходи щодо підвищення безпеки й екологічності технічних засобів і технологічних процесів.</p> <p>2. Виконувати свої функціональні обов'язки, з урахуванням техніки безпеки, основ охорони праці.</p>

	<p>3. Основи фізіології праці й комфортних умов життєдіяльності.</p> <p>4. Основи вимоги електричної, пожежної безпеки. Правила користування вибухонебезпечними речовинами.</p> <p>5. Правила побутової безпеки: користування електроприладами, побутовою хімією, газом, відношення з оточуючими мешканцями приміщень, вібро та звуко – ізоляція приміщень та таке інше.</p>	<p>3. Забезпечити комфортні умови життєдіяльності з урахуванням ергономічних показників, показників мікроклімату приміщення.</p> <p>4. Діяти при виникненні вибуху, під час ураження струмом, під час пожежі тощо.</p> <p>5. Виконувати правила побутової безпеки.</p>
Педагогічний компонент	<p>1. Форми і методи навчання школярів в загальноосвітній школі;</p> <p>2. Шляхи ведення пошуку, аналізу інформації за допомогою нових інформаційно-комунікаційних технологій.</p>	<p>1. Розробляти і впроваджувати форми і методи навчання щодо безпечної поведінки у навчальний процес загальноосвітньої школи;</p> <p>2. Використовувати та впроваджувати у навчальний процес нові досягнення в Інформаційно-комунікативних технологіях.</p>

	<p>3. Загальні принципи організації навчального процесу в загальноосвітній школі</p> <p>4. Відмінності навчального процесу в різних класах загальноосвітньої школи</p>	<p>3. Користування на практиці знаннями щодо практики організації навчального процесу в загальноосвітній школі</p> <p>4. Впроваджувати нові методики навчання в навчальний процес загальноосвітньої школи в залежності від віку школярів</p>
--	--	--

Додаток Н

Первинні дані щодо прояву готовності майбутніх учителів до навчання школярів основ безпечної поведінки (у коефіцієнтах успішності)

Експериментальна група – біологи

№	Констатувальний зріз				Контрольний зріз			
	Ky(ПЗК)	Ky(ОДК)	Ky(МК)	Ky(Г)	Ky(ПЗК)	Ky(ОДК)	Ky(МК)	Ky(Г)
1	0,8	0,8	0,95	0,85	0,99	0,89	0,89	0,92
2	0,7	0,67	0,98	0,78	0,87	0,99	0,9	0,92
3	0,67	0,8	0,98	0,82	0,75	0,95	0,98	0,89
4	0,67	0,73	0,84	0,75	0,8	0,89	0,99	0,89
5	0,77	0,5	0,8	0,69	0,96	0,9	0,98	0,96
6	0,8	0,53	0,79	0,71	0,8	0,9	0,96	0,89
7	0,5	0,60	0,85	0,65	0,75	0,88	0,9	0,87
8	0,53	0,60	0,51	0,55	0,87	0,79	0,87	0,84
9	0,57	0,57	0,53	0,56	0,77	0,77	0,7	0,75
10	0,63	0,5	0,57	0,57	0,76	0,75	0,77	0,76
11	0,60	0,60	0,60	0,6	0,8	0,84	0,78	0,81
12	0,60	0,63	0,6	0,61	0,79	0,8	0,77	0,79
13	0,63	0,53	0,63	0,6	0,77	0,76	0,76	0,76
14	0,5	0,57	0,5	0,52	0,78	0,77	0,79	0,78
15	0,5	0,53	0,5	0,51	0,81	0,78	0,82	0,8
16	0,5	0,4	0,5	0,5	0,8	0,84	0,55	0,73
17	0,53	0,57	0,4	0,5	0,74	0,8	0,63	0,72
18	0,57	0,63	0,3	0,5	0,52	0,79	0,6	0,6
19	0,6	0,6	0,3	0,5	0,53	0,76	0,54	0,61
20	0,63	0,33	0,27	0,41	0,5	0,8	0,55	0,62
21	0,6	0,27	0,3	0,39	0,6	0,7	0,56	0,62
22	0,53	0,4	0,4	0,44	0,61	0,7	0,6	0,64
23	0,5	0,23	0,4	0,38	0,62	0,55	0,6	0,59
24	0,5	0,2	0,2	0,30	0,57	0,6	0,55	0,57
25	0,23	0,3	0,35	0,29	0,56	0,54	0,59	0,56
26	0,3	0,3	0,3	0,3	0,54	0,59	0,46	0,53
27	0,3	0,4	0,41	0,37	0,55	0,58	0,4	0,51
28	0,3	0,33	0,23	0,29	0,56	0,57	0,4	0,51
29	0,17	0,27	0,35	0,26	0,6	0,59	0,33	0,51
30	0,23	0,4	0,4	0,34	0,6	0,62	0,45	0,56
31	0,3	0,43	0,4	0,38	0,4	0,6	0,47	0,49
32	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,56	0,2	0,5

Експериментальна група – хіміки

№	Констатувальний зріз				Контрольний зріз			
	Ky(ПЗК)	Ky(ОДК)	Ky(МК)	Ky(Г)	Ky(ПЗК)	Ky(ОДК)	Ky(МК)	Ky(Г)
1	0,82	0,81	0,92	0,85	0,89	0,99	0,97	0,95
2	0,70	0,7	0,7	0,7	0,9	0,92	0,98	0,93
3	0,7	0,60	0,65	0,65	0,99	0,9	0,98	0,96
4	0,8	0,63	0,78	0,74	0,8	0,87	0,87	0,85
5	0,8	0,60	0,5	0,63	0,78	0,88	0,9	0,85
6	0,5	0,57	0,5	0,52	0,84	0,7	0,87	0,8
7	0,57	0,53	0,5	0,53	0,79	0,8	0,89	0,83
8	0,6	0,5	0,6	0,57	0,76	0,77	0,8	0,78
9	0,63	0,5	0,55	0,56	0,77	0,77	0,78	0,78
10	0,57	0,5	0,6	0,56	0,8	0,82	0,8	0,81
11	0,57	0,53	0,54	0,55	0,78	0,78	0,7	0,75
12	0,63	0,57	0,5	0,57	0,77	0,75	0,6	0,71
13	0,55	0,45	0,6	0,53	0,78	0,75	0,64	0,72
14	0,6	0,47	0,47	0,51	0,8	0,74	0,6	0,71
15	0,57	0,43	0,4	0,47	0,8	0,7	0,59	0,7
16	0,53	0,3	0,47	0,43	0,7	0,60	0,58	0,62
17	0,5	0,33	0,3	0,38	0,7	0,68	0,5	0,63
18	0,37	0,27	0,4	0,35	0,64	0,6	0,59	0,61
19	0,33	0,3	0,4	0,34	0,6	0,61	0,6	0,6
20	0,23	0,4	0,3	0,31	0,63	0,62	0,64	0,63
21	0,37	0,43	0,25	0,35	0,64	0,63	0,47	0,58
22	0,33	0,4	0,2	0,42	0,6	0,54	0,48	0,54
23	0,3	0,37	0,2	0,29	0,50	0,55	0,4	0,48

Продовження Додатку Н

Експериментальна група – фізики

№	Констатувальний зріз				Контрольний зріз			
	Ky(ПЗК)	Ky(ОДК)	Ky(МК)	Ky(Г)	Ky(ПЗК)	Ky(ОДК)	Ky(МК)	Ky(Г)
1	0,83	0,83	0,92	0,86	0,87	0,87	0,98	0,91
2	0,8	0,73	0,87	0,8	0,89	0,98	0,87	0,91
3	0,8	0,77	0,78	0,78	0,9	0,99	0,89	0,93
4	0,6	0,64	0,8	0,68	0,98	0,85	0,88	0,9
5	0,5	0,53	0,5	0,51	0,97	0,9	0,98	0,95
6	0,53	0,57	0,5	0,53	0,96	0,84	0,89	0,9
7	0,53	0,6	0,54	0,56	0,97	0,8	0,74	0,84
8	0,6	0,6	0,56	0,59	0,8	0,79	0,75	0,78
9	0,63	0,6	0,54	0,59	0,84	0,8	0,79	0,81
10	0,6	0,63	0,53	0,59	0,79	0,81	0,75	0,78
11	0,6	0,57	0,47	0,55	0,77	0,78	0,78	0,78
12	0,6	0,57	0,33	0,5	0,75	0,79	0,6	0,71
13	0,50	0,4	0,4	0,43	0,76	0,8	0,63	0,73
14	0,33	0,43	0,3	0,35	0,77	0,75	0,62	0,71
15	0,3	0,4	0,23	0,31	0,78	0,7	0,58	0,69
16	0,25	0,3	0,33	0,29	0,78	0,79	0,59	0,72
17	0,3	0,33	0,4	0,34	0,77	0,6	0,42	0,6
18	0,33	0,3	0,4	0,34	0,8	0,63	0,3	0,58
19	0,37	0,37	0,23	0,32	0,82	0,64	0,42	0,63
20	0,4	0,4	0,24	0,35	0,67	0,5	0,12	0,43

Контрольна група – біологи

№	Констатувальний зріз				Контрольний зріз			
	Ky(ПЗК)	Ky(ОДК)	Ky(МК)	Ky(Г)	Ky(ПЗК)	Ky(ОДК)	Ky(МК)	Ky(Г)
1	0,7	0,67	0,94	0,77	0,84	0,8	0,92	0,85
2	0,73	0,7	0,7	0,71	0,7	0,75	0,75	0,73
3	0,67	0,77	0,75	0,73	0,71	0,74	0,74	0,73
4	0,5	0,8	0,5	0,6	0,69	0,8	0,69	0,73
5	0,53	0,63	0,5	0,55	0,8	0,74	0,52	0,69
6	0,57	0,57	0,64	0,59	0,81	0,7	0,61	0,71
7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,78	0,6	0,6	0,66
8	0,63	0,53	0,6	0,59	0,79	0,54	0,6	0,64
9	0,6	0,53	0,61	0,58	0,8	0,5	0,53	0,61
10	0,53	0,6	0,55	0,56	0,69	0,6	0,5	0,60
11	0,54	0,6	0,4	0,51	0,68	0,63	0,51	0,61
12	0,6	0,53	0,4	0,51	0,52	0,61	0,52	0,55
13	0,5	0,3	0,3	0,37	0,54	0,6	0,54	0,56
14	0,51	0,4	0,3	0,4	0,6	0,5	0,55	0,55
15	0,57	0,23	0,4	0,4	0,62	0,51	0,4	0,51
16	0,4	0,37	0,32	0,36	0,6	0,55	0,4	0,52
17	0,47	0,4	0,3	0,39	0,57	0,52	0,4	0,50
18	0,4	0,4	0,4	0,4	0,56	0,6	0,38	0,51
19	0,4	0,43	0,4	0,41	0,55	0,62	0,34	0,50
20	0,43	0,27	0,2	0,3	0,2	0,63	0,3	0,38
21	0,33	0,3	0,45	0,36	0,4	0,52	0,36	0,43
22	0,23	0,4	0,4	0,34	0,2	0,55	0,35	0,37
23	0,37	0,4	0,4	0,39	0,4	0,2	0,4	0,33

Продовження Додатку Н

Контрольна група – хіміки

№	Констатувальний зріз				Контрольний зріз			
	Ky(ПЗК)	Ky(ОДК)	Ky(МК)	Ky(Г)	Ky(ПЗК)	Ky(ОДК)	Ky(МК)	Ky(Г)
1	0,8	0,82	0,95	0,86	0,80	0,87	0,97	0,88
2	0,7	0,67	0,87	0,75	0,8	0,74	0,98	0,84
3	0,7	0,73	0,7	0,71	0,7	0,78	0,88	0,79
4	0,77	0,5	0,75	0,67	0,72	0,67	0,74	0,71
5	0,6	0,57	0,77	0,65	0,7	0,69	0,7	0,70
6	0,53	0,53	0,7	0,59	0,75	0,65	0,74	0,71
7	0,57	0,6	0,6	0,59	0,8	0,54	0,6	0,65
8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,84	0,68	0,64	0,72
9	0,6	0,63	0,55	0,59	0,69	0,6	0,6	0,63
10	0,6	0,6	0,54	0,58	0,72	0,54	0,59	0,62
11	0,63	0,6	0,5	0,58	0,62	0,5	0,58	0,57
12	0,6	0,57	0,45	0,54	0,79	0,51	0,61	0,57
13	0,57	0,5	0,44	0,5	0,61	0,54	0,6	0,58
14	0,57	0,5	0,44	0,5	0,6	0,6	0,55	0,58
15	0,63	0,47	0,4	0,5	0,6	0,59	0,4	0,53
16	0,6	0,3	0,4	0,43	0,54	0,51	0,45	0,50
17	0,6	0,33	0,3	0,41	0,62	0,55	0,45	0,54
18	0,5	0,23	0,35	0,36	0,58	0,6	0,4	0,53
19	0,43	0,17	0,3	0,3	0,6	0,61	0,35	0,52
20	0,4	0,4	0,25	0,35	0,59	0,6	0,41	0,53
21	0,33	0,43	0,4	0,39	0,6	0,55	0,3	0,48
22	0,37	0,27	0,4	0,35	0,57	0,5	0,34	0,47
23	0,4	0,3	0,25	0,32	0,52	0,5	0,39	0,47
24	0,27	0,3	0,33	0,3	0,5	0,22	0,4	0,37
25	0,23	0,3	0,24	0,26	0,26	0,45	0,23	0,31
26	0,4	0,23	0,2	0,28	0,4	0,41	0,4	0,4

Продовження Додатку Н

Контрольна група – фізики

№	Констатувальний зріз				Контрольний зріз			
	Ку(ПЗК)	Ку(ОДК)	Ку(МК)	Ку(Г)	Ку(ПЗК)	Ку(ОДК)	Ку(МК)	Ку(Г)
1	0,78	0,77	0,99	0,85	0,7	0,86	0,98	0,85
2	0,7	0,8	0,89	0,8	0,69	0,76	0,98	0,81
3	0,77	0,67	0,7	0,71	0,7	0,71	0,85	0,71
4	0,67	0,67	0,7	0,68	0,74	0,74	0,72	0,73
5	0,57	0,57	0,85	0,66	0,8	0,74	0,79	0,78
6	0,57	0,53	0,7	0,6	0,7	0,77	0,75	0,74
7	0,6	0,57	0,53	0,57	0,74	0,69	0,64	0,69
8	0,6	0,57	0,5	0,56	0,78	0,6	0,74	0,71
9	0,63	0,6	0,5	0,58	0,69	0,57	0,7	0,65
10	0,6	0,5	0,57	0,56	0,8	0,57	0,5	0,62
11	0,57	0,5	0,53	0,53	0,7	0,58	0,5	0,59
12	0,6	0,57	0,5	0,56	0,71	0,58	0,55	0,61
13	0,5	0,5	0,6	0,53	0,8	0,59	0,54	0,6
14	0,53	0,5	0,47	0,5	0,6	0,54	0,6	0,58
15	0,63	0,57	0,3	0,5	0,58	0,6	0,4	0,53
16	0,4	0,5	0,2	0,4	0,55	0,53	0,45	0,51
17	0,33	0,4	0,4	0,38	0,54	0,52	0,45	0,5
18	0,3	0,45	0,3	0,35	0,57	0,51	0,47	0,52
19	0,4	0,3	0,3	0,33	0,54	0,62	0,3	0,49
20	0,4	0,27	0,45	0,37	0,6	0,6	0,2	0,47
21	0,27	0,3	0,4	0,32	0,59	0,6	0,2	0,46
22	0,2	0,2	0,35	0,23	0,5	0,4	0,45	0,45
23	0,2	0,3	0,35	0,28	0,54	0,4	0,25	0,4
24	0,17	0,2	0,3	0,22	0,4	0,23	0,23	0,42
25	0,4	0,3	0,3	0,33	0,22	0,22	0,22	0,22
26	0,4	0,4	0,3	0,37	0,4	0,4	0,4	0,4