

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВОЛИНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ

Кафедра фізіології людини і тварин

На правах рукопису

ЯВОРІВ АНДРІЙ ІГОРОВИЧ

**ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-
КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ НА УРОКАХ
«ЗДОРОВ'Я, БЕЗПЕКА ТА ДОБРОБУТ»**

Спеціальність: 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)
Освітньо-професійна програма «Середня освіта. Біологія, природознавство,
здоров'я людини»
Робота на здобуття освітнього ступеня «Магістр»

Науковий керівник:
ДМИТРОЦА ОЛЕНА РОМАНІВНА
кандидат біологічних наук,
доцент кафедри фізіології людини і
тварин

РЕКОМЕНДОВАНО ДО ЗАХИСТУ

Протокол № 7

Засідання кафедри ботаніки і методики

викладання природничих наук

від «2» грудня 2025 р.

завідувач кафедри

д.б.н., проф. Фіщук О.С.

Луцьк – 2025

Анотація

Яворів А.І. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів на уроках «Здоров'я, безпека та добробут». У магістерській роботі досліджено особливості формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів базової середньої школи у процесі вивчення інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека та добробут». Актуальність дослідження зумовлена процесами цифровізації освіти, зростанням ролі інформаційних технологій у забезпеченні безпеки життєдіяльності учнів, а також необхідністю реалізації компетентнісного підходу відповідно до вимог Нової української школи та європейських освітніх стратегій.

У роботі проаналізовано нормативно-правові документи, модельні навчальні програми, календарно-тематичне планування та підручники курсу «Здоров'я, безпека та добробут» з позицій їхнього потенціалу щодо формування інформаційно-комунікаційної компетентності. Здійснено емпіричне дослідження рівня сформованості ІК-компетентності учнів 7–8 класів, учителів курсу та майбутніх педагогів шляхом анкетування. Узагальнено отримані результати у вигляді ієрархічних моделей (пірамід), що відображають рівні та динаміку розвитку ІК-компетентності різних груп учасників освітнього процесу.

Обґрунтовано методичну доцільність інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій у зміст і структуру уроків курсу «Здоров'я, безпека та добробут» та розроблено авторський урок, спрямований на формування ІК-компетентності учнів в умовах воєнного часу. Практичне значення роботи полягає у можливості використання її результатів у діяльності вчителів, закладів загальної середньої освіти та системі фахової підготовки й підвищення кваліфікації педагогічних працівників.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційна компетентність, цифрова грамотність, інтегрований курс, Нова українська школа, кібербезпека, медіаграмотність.

Abstract

Andrii Yavoriv. Formation of Students' Information and Communication Competence in Lessons of the Course «Health, Safety, and Well-Being». The master's thesis explores the peculiarities of forming information and communication competence among students of basic secondary schools in the process of studying the integrated course "Health, Safety, and Well-being." The relevance of the research is determined by the processes of digitalization in education, the increasing role of information technologies in ensuring students' safety, and the need to implement a competency-based approach in accordance with the requirements of the New Ukrainian School and European educational strategies.

The thesis analyzes regulatory documents, model curricula, calendar-thematic planning, and textbooks for the course "Health, Safety, and Well-being" in terms of their potential for forming information and communication competence. An empirical study was conducted on the level of formation of ICT competence among 7th and 8th-grade students, teachers of the course, and future educators through surveys. The results were generalized into hierarchical models (pyramids) reflecting the levels and dynamics of ICT competence development in different groups of participants in the educational process.

The methodological feasibility of integrating information and communication technologies into the content and structure of lessons in the course "Health, Safety, and Well-being" is substantiated. Additionally, an author's lesson aimed at developing ICT competence among students in the context of wartime has been developed. The practical significance of the research lies in the possibility of using its results in the activities of teachers, general secondary education institutions, and the system of professional training and continuing education for educators.

Keywords: information and communication competence, digital literacy, integrated course, New Ukrainian School, cybersecurity, media literacy.

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

БЖД – безпека життєдіяльності

ІК-компетентність – інформаційно-комунікаційна компетентність

ІК-технології – інформаційно-комп'ютерні технології

ІК-творчість – інформаційно-комп'ютерна творчість

ІТ – інформаційні технології

ІК – інтегрований курс

ЗСЖ – здоровий спосіб життя

ОГ – освітня галузь

ЦСР – цілі сталого розвитку

ОП – освітній процес

ЗО – здобувачі освіти

ОС – освітнє середовище

ЗЗСО – заклад загальної середньої освіти

ЗО – заклад освіти

ЗБД – «Здоров'я, безпека та добробут»

КТП – календарно-тематичне планування

БСО – базова середня освіта

НУШ – Нова українська школа

ДС – державний стандарт

ЦТ – цифрові технології

ЦБ – цивільна безпека

НС – надзвичайні ситуації

ДСНС – державна служба надзвичайних ситуацій

ШІ – штучний інтелект

ІКТ – інформаційно-комп'ютерна техніка

СР – сталий розвиток

ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. Теоретичні основи формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів у процесі вивчення курсу «Здоров’я, безпека та добробут»	9
1.1. Компетентнісний підхід у навчанні	9
1.2. Сутність інформаційно-комунікаційної компетентності	11
1.3. Особливості формування інформаційно-комунікаційної компетентності в курсі «Здоров’я, безпека та добробут»	15
РОЗДІЛ 2. Теорія та практика формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів під час вивчення курсу «Здоров’я, безпека та добробут»	19
2.1 Аналіз календарно-тематичного планування та навчально-методичного забезпечення предмету «Здоров’я, безпека, добробут»	19
2.2. Діагностика формування рівня інформаційно-комунікаційної компетентності	25
РОЗДІЛ 3. Організація експериментальної роботи і система роботи над формуванням інформаційно-комунікаційної компетентності в умовах вивчення курсу «Здоров’я, безпека та добробут»	30
3.1. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів у курсі «Здоров’я, безпека та добробут»: аналіз календарно-тематичного планування підручників	30
3.2. Аналіз результатів опитування щодо визначення рівня інформаційно-комунікаційної компетентності	46
3.3. Реалізація формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів у процесі вивчення курсу «Здоров’я, безпека та добробут» (на прикладі авторського уроку)	73
ВИСНОВКИ	81
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	85
ДОДАТКИ	

ВСТУП

Актуальність дослідження. У сучасному цифровому суспільстві формування ІК-компетентності учнів стає надзвичайно важливим. Міжнародна освітня спільнота визнає ІК-компетентність однією з необхідних для життя у цифрову епоху [3]. Стратегія «Цифрового порядку денного для Європи» передбачає підвищення навичок громадян у сфері інформаційних технологій. Наразі Європейська Комісія визнає, що цифрові технології сприяють підвищенню якості, доступності та інклюзивності освіти [5, 8].

В Україні ця тенденція відображена в законодавчих актах. Закон України «Про освіту» (2017) визначає метою освіти всебічний розвиток особистості та формування «необхідних для успішної самореалізації компетентностей», підвищення освітнього рівня громадян задля Сталого розвитку країни і її європейського вибору [27]. Державний стандарт початкової освіти (2018) закріплює компетентнісний підхід: серед ключових компетентностей учнів виокремлено інформаційно-комунікаційну, яка передбачає опанування основ цифрової грамотності та здатність безпечного й етичного використання ІКТ у навчанні та інших життєвих ситуаціях [26].

Наукові дослідження підтверджують актуальність цього завдання. Лосева зі співавторами констатують, що ІК-компетентність є одночасно критерієм професійної придатності сучасних фахівців і умовою їхньої успішної діяльності [12]. Волошина показує, що масштаби та якість сформованості ІК-компетентності студентів безпосередньо впливають на економічний і соціальний розвиток суспільства та його інтеграцію у світову систему [3]. У контексті реалізації Концепції НУШ зазначено, що ІКТ суттєво розширяють можливості педагога та формують у учня важливі для нашого століття технологічні компетентності.

Таким чином, формування ІК-компетентностей учнів є пріоритетним завданням. Компетентнісне навчання з активним використанням ІКТ на уроках «Здоров'я, безпека та добробут» сприяє підвищенню якості та ефективності ОП, одночасно готуючи учнів до безпечної діяльності в інформаційному просторі. При цьому педагогам слід враховувати питання кібербезпеки: європейські рекомендації

радять підвищувати інформаційну безпеку педагогів і учнів та розвивати цифрову інфраструктуру [9]. Таким чином, посилення ІК-компетентностей учнів відповідає національним і європейським освітнім пріоритетам та забезпечує якість і безпеку навчання в умовах цифровізації.

Мета роботи: проаналізувати особливості формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів у процесі вивчення інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека та добробут», з'ясувати можливості навчально-методичного забезпечення та змісту курсу щодо її розвитку, а також визначити поточний рівень сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності учнів.

Для досягнення мети, перед нами поставлено **завдання:**

- 1) проаналізувати модельні навчальні програми інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека та добробут» з позицій можливостей формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів;
- 2) здійснити аналіз календарно-тематичного планування курсу «Здоров'я, безпека та добробут» щодо реалізації завдань формування інформаційно-комунікаційної компетентності;
- 3) проаналізувати зміст підручників і навчально-методичного забезпечення курсу з погляду використання інформаційно-комунікаційних технологій та організації роботи учнів з інформацією.
- 4) дослідити поточний рівень сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності учнів, учителів та майбутніх педагогів шляхом анкетування.
- 5) розробити урок інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека та добробут», спрямований на формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів, із використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

Об'єкт дослідження – процес формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів базової середньої школи в освітньому процесі.

Предмет дослідження – особливості формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів у процесі вивчення інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека та добробут».

Методи дослідження: теоретичні: аналіз і узагальнення науково-педагогічної літератури з проблеми формування ІК-компетентності учнів; вивчення та аналіз нормативно-правових документів, модельних навчальних програм, календарно-тематичного планування та навчально-методичного забезпечення інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека та добробут»; емпіричні: педагогічне спостереження за освітнім процесом з метою виявлення особливостей формування ІК-компетентності учнів; педагогічний моніторинг, що передбачав анкетування учнів, учителів і майбутніх педагогів для визначення поточного рівня сформованості ІК-компетентності.

Наукова новизна: 1) уточнено роль календарно-тематичного планування ІК ЗБД як засобу поетапного формування ІК-компетентності учнів БСШ, що забезпечує логічну наступність розвитку інформаційних, комунікативних і безпекових умінь у 7–8 класах; 2) розкрито компетентнісний потенціал навчально-методичного забезпечення ІК ЗБД (модельних програм і підручників) щодо формування ІК-компетентності учнів та обґрунтовано ієрархічну модель (піраміду) її формування; 3) виявлено особливості сучасного стану сформованості ІК-компетентності учнів 7–8 класів, зокрема дисбаланс між достатнім рівнем цифрової впевненості та недостатньою сформованістю навчально-інформаційної складової; 4) набуло подальшого розвитку уявлення про рівень сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів і майбутніх педагогів, що дозволило окреслити напрями вдосконалення їхньої методичної підготовки до використання цифрових технологій у викладанні курсу «Здоров'я, безпека та добробут»; 5) обґрунтовано методичну доцільність використання уроку інтегрованого ІК ЗБД для формування ІК-компетентності учнів шляхом інтеграції цифрових ресурсів, інтерактивних методів і практичних завдань.

Практичне значення. Практичне значення результатів дослідження полягає в тому, що: результати аналізу модельних програм, календарно-тематичного планування та підручників можуть бути використані вчителями під час планування уроків курсу «Здоров'я, безпека та добробут» з урахуванням завдань формування

інформаційно-комунікаційної компетентності учнів; розроблена ієрархічна модель (піраміда) формування ІК-компетентності може слугувати методичним орієнтиром для педагогів у доборі змісту, форм і методів навчання; матеріали анкетування учнів, учителів і майбутніх педагогів можуть бути використані для педагогічного моніторингу рівня сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності та коригування освітнього процесу; розроблено рекомендації до уроку, що може бути впроваджений у практику роботи закладів базової середньої освіти, а також використаний у системі підвищення кваліфікації педагогічних працівників і підготовці майбутніх учителів

Апробація результатів: За результатами дослідження подано статтю на тему «Інформаційно-комунікаційна компетентність учнів базової середньої школи у курсі «Здоров'я, безпека та добробут»: результати аналітико-діагностичного дослідження» (автори Яворів А.І., Дмитроца О.Р.) у журнал «Природнича освіта та наука» РДГУ.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ КУРСУ «ЗДОРОВ'Я, БЕЗПЕКА ТА ДОБРОБУТ»

1.1. Компетентнісний підхід у навчанні

У сучасній освіті все більшого значення набуває компетентнісний підхід (КП), що орієнтує весь ОП на досягнення конкретних результатів навчання – сформованих компетентностей учнів [1], що означає зміщення акценту з простого накопичення знань на розвиток умінь застосовувати знання у практичних і проблемних ситуаціях. Згідно з Концепцією НУШ, основна мета освіти полягає не в передачі учням максимальної кількості інформації, а в розвитку їхнього критичного мислення та здатності використовувати набуті знання у житті [4, 15]. Отже, КП покликаний здолати відстань між змістом освіти та реальними потребами життя, забезпечивши підготовку особистості до самореалізації в умовах сучасного суспільства [2].

КП передбачає формування в учнів ключових і предметних компетентностей замість засвоєння розрізнених фактів [9]. Компетентність трактується як інтегрована характеристика особистості – динамічна комбінація знань, способів мислення, цінностей, навичок, умінь та інших якостей, що визначає здатність успішно діяти в професійній чи навчальній діяльності [6, 11]. Результатом компетентісно орієнтованого (КО) навчання є сформована в учня загальна компетентність – комплексна здатність діяти, яка включає знання, досвід, ціннісні установки і моделі поведінки [6, 13]. При цьому головним пріоритетом є не просто сума засвоєних знань і вмінь, а саме вміння використовувати їх на практиці та діяти у різноманітних ситуаціях [17]. Для досягнення цього ОП перебудовується: по-новому визначаються цілі навчання, зміст освіти, застосовуються інтерактивні методи та технології, змінюються підходи до оцінювання результатів навчання [14, 21].

КП є в основі освітніх реформ в Україні, як і в світі. Зокрема, Концепція НУШ наголошує про перехід до КО моделі освіти, мета якої – формування компетентної особистості, здатної до саморозвитку і навчання впродовж життя [24]. У рамках Концепції визначено 10 ключових компетентностей, необхідних кожній людині для успішної самореалізації та життя в сучасному суспільстві [26]. Серед них – спілкування державною та іноземними мовами, математична, природничо-наукова, інформаційно-цифрова компетентності та інші, включно з екологічною грамотністю і здоровим способом життя [23]. Отже, НУШ ставить за мету – розвиток особистості учня через набуття ключових компетентностей, зокрема умінь вчитися, критично мислити, співпрацювати в команді, проявляти ініціативу та творчість [22]. Це відповідає загальносвітовим тенденціям: ефективність освітніх систем сьогодні пов’язується з реалізацією саме КП, коли результатом навчання вважається інтегрована компетентність, присвоєна особистістю, а не тільки обсяг засвоєних знань [23].

КП тісно переплітається з Концепцією освіти для сталого розвитку (ОСР), орієнтованої на підготовку молодого покоління до відповідальної діяльності задля сталого майбутнього. Впровадження ОСР вимагає перетворення ОП на основі КП, результатом чого є формування у ЗО спеціальних компетентностей СР [23, 28, 29]. Це дозволяє випускникам впроваджувати цінності СР та опановувати комплексні навички, потрібні для діяльності, що забезпечує життєздатність екосистем, якість життя і бачення сталого майбутнього [23]. Таким чином, метою сучасної освіти в глобальному вимірі є сформування в учнів компетентності, необхідні для їх успішної самореалізації, активної громадянської позиції і внеску у СР суспільства.

Отже, компетентнісний підхід у навчанні характеризується переорієнтацією освіти на досягнення значущих результатів – сформованих компетентностей, які забезпечують готовність особистості діяти в різних життєвих ситуаціях. Сучасні освітні концепції (як вітчизняна НУШ, так і міжнародна ОСР) визначають за головну мету освіти – формування ключових компетентностей учнів як. Такий підхід забезпечує розвиток навичок ХХІ століття – умінь вчитися, критично мислити,

спілкуватися, співпрацювати, творчо вирішувати проблеми – і тим самим готує учнів до викликів майбутнього життя.

1.2. Сутність інформаційно-комунікаційної компетентності

ІК-компетентність учня (або цифрова компетентність) належить до переліку ключових компетентностей, необхідних сучасній людині для навчання, успішної трудової діяльності та повсякденного життя [2, 14]. В умовах переходу до інформаційного суспільства формування такої компетентності в учнів є одним із пріоритетних завдань освіти, оскільки саме вона забезпечує здатність особистості ефективно діяти в цифровому середовищі та користуватися новітніми технологіями [16]. Педагогічні дослідники відзначають, що ІК-компетентність є обов'язковим компонентом професійної компетентності сучасного вчителя, будучи водночас базовою навичкою, яку слід закладати в учнів ще зі шкільного віку [25]. Саме вона дозволяє молодій людині бути «сучасною», тобто вільно орієнтуватися в інформаційному просторі, критично оцінювати інформацію та застосовувати цифрові інструменти для навчання і саморозвитку [25].

Існують різні визначення поняття «ІК-компетентність». Згідно з О. Спіріним, одним із провідних українських фахівців у галузі ІКТ-освіти, ІК-компетентність – це підтверджена здатність особистості використовувати на практиці ІК-технології для задоволення власних індивідуальних потреб і розв'язування суспільно значущих завдань [22, 26]. Іншими словами, йдеться про реальне вміння людини застосовувати ІКТ для досягнення своїх цілей – як особистісних (навчання, спілкування, саморозвиток), так і соціально важливих (вирішення прикладних проблем, участь у житті громади тощо). Визначення, узгоджені з європейськими освітніми стандартами, підкреслюють, що ІК-компетентність означає безпечне та критичне використання ІК-технологій для створення, отримання, обробки та обміну інформацією – на робочому місці, у публічному та приватному спілкуванні [22]. Отже, зміст ІК-компетентності полягає у впевненому, відповідальному та

доцільному використанні ЦТ та інформаційних ресурсів у різних сферах життєдіяльності.

Структура ІК-компетентності учня є комплексною, поєднуючи в собі декілька взаємопов'язаних компонентів, зокрема: інформаційну грамотність, ІКТ-грамотність (ЦГ) та комунікативні навички у цифровому просторі. Кожен із цих компонентів відповідає за певний аспект компетентності, забезпечуючи разом цілісну здатність школяра ефективно діяти в інформаційному середовищі. Розглянемо сутність цих складових детальніше:

1) Інформаційна грамотність (ІГ). Даний компонент відображає вміння працювати з інформацією. ІГ є здатністю визначати, яку інформацію потрібно знайти, вміти її знаходити, оцінювати якість та достовірність, а також ефективно використовувати для досягнення поставленої мети [21]. Тобто, маються на увазі навички пошуку потрібних відомостей у різних джерелах (бібліотеки, інтернет, бази даних тощо), критичного аналізу отриманої інформації та її подальшого застосування на практиці. Учень, який володіє ІГ, здатен самостійно навчатися, відфільтровувати надійну інформацію від недостовірної, робити обґрунтовані висновки на основі різних джерел [21]. Це надзвичайно важлива навичка в умовах перенасичення інформаційного простору.

2) ІКТ-грамотність (цифрова грамотність). Цей компонент стосується технічної й технологічної складової компетентності. ІКТ-грамотність – це здатність впевнено та критично користуватися сучасними цифровими пристроями і програмним забезпеченням, а також розуміння принципів їх роботи [21]. Учень із розвиненою ІКТ-компетентністю володіє базовими операціями роботи з комп'ютером та іншими гаджетами, вміє використовувати офісні програми, інтернет-сервіси, мультимедійні засоби для навчання і творчості. Важливо, що йдеться не лише про механічне опанування технологій, а й про усвідомлене і безпечне їх застосування. Цифрова грамотність також передбачає елементарні знання з кібербезпеки (наприклад, вміння захистити приватні дані, розпізнавати кіберзагрози) та розуміння етичних норм роботи з інформацією. Загалом, цей

компонент забезпечує «технічну основу» ІК-компетентності – уміння добувати, створювати і поширювати інформацію засобами ІКТ.

3) Комунікативні навички в цифровому просторі. Даний компонент характеризує здатність учня ефективно спілкуватися, співпрацювати і соціально взаємодіяти за допомогою цифрових технологій. У сучасному світі значна частина комунікації переходить у онлайн-формат (електронну пошту, месенджери, соціальні мережі, освітні платформи тощо). Тому важливо навчити школярів правил результативного і безпечного спілкування в інтернет-середовищі. Комунікативна компетентність у цифровому просторі включає вміння чітко висловлювати свої думки у письмовій формі (наприклад, при листуванні електронною поштою чи в чаті), дотримуватися мережевого етикету (нетикету), поважати співрозмовників з різних культур та з різними поглядами [8]. Вона також передбачає здатність співпрацювати дистанційно – працювати над спільними проектами онлайн, використовуючи хмарні сервіси, відеоконференції, спільні документи тощо [8]. Важливою складовою є і цифрова громадянськість: усвідомлення прав і відповідальності при користуванні цифровими медіа, критичне ставлення до інформації в інтернеті, дотримання норм безпечної поведінки в онлайн-середовищі. Розвинені комунікативні навички в цифровому середовищі дозволяють учню повноцінно інтегруватися в сучасне інформаційне суспільство, брати участь в навчальних і соціальних взаємодіях онлайн, ефективно презентувати себе та свої ідеї через цифрові засоби.

Для оцінювання того, наскільки в учня сформована ІК-компетентність, науковці пропонують систему критеріїв, що відображають рівень розвитку відповідних компонентів і можуть бути представлені за трьома основними напрямками [21]:

1) Аксіологічний критерій (ціннісно-мотиваційний аспект), що характеризує мотивацію та ціннісне ставлення учня до використання ІКТ. Зокрема, оцінюється наявність стійкого інтересу до опанування нових знань і умінь у сфері інформаційних технологій, розуміння значущості ІК-компетентності для особистого

розвитку. Аксіологічний критерій показує, чи прагне учень розширювати сферу застосування цифрових навичок та чи готовий використовувати ІКТ для розв'язання навчальних і життєвих проблем [21]. Іншими словами, це показник того, наскільки учень вмотивований бути інформаційно грамотним і чи усвідомлює цінність такої компетентності.

2) Гносеологічний критерій (когнітивний аспект), що відображає знання учня у сфері ІКТ та інформаційної діяльності. Він оцінює, наскільки школяр оволодів системою теоретичних знань, необхідних для інформаційно-комунікаційної компетентності [21]. Сюди входить розуміння основ роботи комп'ютерних програм і пристроїв, знання методів пошуку інформації, принципів організації даних, правил онлайн-безпеки тощо. Загалом, гносеологічний критерій діагностує, чи знає учень що і як треба робити, щоб ефективно використовувати ІКТ. Наприклад, чи знає він, як знайти потрібну інформацію в інтернеті, як оцінити надійність веб-сайту, як працюють базові офісні програми, як зберегти дані у «хмарі» тощо. Високий рівень цього критерію означає глибокі знання в галузі інформаційних технологій та інформаційної грамотності.

3) Праксеологічний критерій (діяльнісно-практичний аспект), який демонструє практичні вміння учня застосовувати знання з ІКТ на практиці. Даний критерій визначає сформованість конкретних навичок роботи з ІТ: уміння використовувати комп'ютерні програми для навчальних завдань, знаходити і опрацьовувати інформацію, створювати презентації чи документи, спілкуватися в онлайн-середовищі тощо. Праксеологічний критерій фактично відповідає на запитання, чи може учень діяти, використовуючи ІКТ, у типових і нестандартних ситуаціях навчальної діяльності [21]. Для високого рівня цього показника учень має не лише виконувати знайомі операції, а й самостійно опановувати нові цифрові інструменти, творчо застосовувати їх для вирішення навчальних або життєвих проблем. Іншими словами, це здатність учня практично діяти у цифровому середовищі, бути не пасивним споживачем, а активним користувачем і творцем інформації.

Зазначені критерії (аксіологічний, гносеологічний, праксеологічний) у комплексі дозволяють визначити рівень сформованості ІК-компетентності учня. Якщо учень мотивований до використання ІКТ, має глибокі знання про ІТ, практичні навички їх застосування, можна стверджувати, що його ІК-компетентність сформована на високому рівні. В протилежному разі (низька мотивація, фрагментарні знання, невміння застосувати їх на практиці) – рівень компетентності буде оцінено як початковий чи недостатній. Такий підхід до оцінювання відповідає загальній логіці КП, коли важливо не лише що учень знає, але й як він це використовує і наскільки усвідомлює цінність цих знань.

1.3. Особливості формування інформаційно-комунікаційної компетентності в курсі «Здоров’я, безпека та добробут»

ІК-компетентність належить до переліку ключових компетентностей НУШ. Вона означає здатність учня використовувати ІК-технології та відповідні засоби для виконання особистісних і суспільно значущих завдань [13, 15]. Іншими словами, сучасний учень повинен уміти знаходити, критично оцінювати, опрацьовувати інформацію з різних джерел, ефективно спілкуватися та взаємодіяти за допомогою ЦТ. Формування ІК-компетентності є надзвичайно важливим у контексті інформаційного суспільства, оскільки забезпечує готовність молоді навчатися впродовж життя, приймати відповідальні рішення на основі достовірних даних і безпечно користуватися ресурсами мережі Інтернет.

ІК ЗБД (соціальна та здоров’язбережувальна освітня галузь) має на меті всебічний розвиток особистості учнів, у тому числі шляхом формування ключових компетентностей. Вже на етапі проектування цього курсу було закладено пріоритет розвитку в учнів умінь працювати з інформацією. Згідно з модельною програмою для 7–9 класів, одним із пріоритетів курсу є робота з пошуку, аналізу та логічної організації інформації з питань безпеки, здоров’я і добробуту з використанням цифрових технологій [15]. Отже, розвиток ІК-компетентності інтегровано в зміст

предмету та розглядається як очікуваний результат навчання поряд з іншими складниками (ціннісні орієнтири, критичне мислення, відповідальне ставлення до здоров'я тощо).

Формування ІК-компетентності в ІК ЗБД відбувається наскрізно, тобто протягом вивчення всіх тем і розділів, а не локально в одній темі [7]. Важливою особливістю є діяльнісний підхід: учні залучаються до практичних завдань і проєктної діяльності, що вимагають застосування цифрових технологій та роботи з інформацією. Учитель, керуючись модельною програмою, має свободу вибору видів навчальної діяльності, методів і технологій, які найкраще сприятимуть розвитку ключових компетентностей учнів [6]. Це означає можливість для вчителя інтегрувати в уроки різноманітні цифрові інструменти, онлайн-ресурси, мультимедійні матеріали, аби стимулювати інтерес школярів і формувати потрібні вміння.

У практиці реалізації курсу використовуються такі методичні прийоми, як інтерактивні обговорення, дослідницькі міні-проєкти, групова взаємодія з опорою на ІКТ. Наприклад, програма пропонує включати до уроків методи «Мікрофон», «Мозковий штурм», інтерв'ювання, рольові ігри та драматизацію, а також створення учнями інтелект-карт (мап думок) і цифрових продуктів на задану тему [7]. Такі види діяльності, як аналіз текстів і медіаматеріалів, побудова лепбуків (творчих тематичних папок) та мейкерство (вироблення власних продуктів), спеціально спрямовані на формування медіаграмотності і критичного мислення учнів [17]. Отже, методика викладання ІК ЗБД органічно поєднує змістове наповнення з розвитком ІК-умінь: школярі не тільки отримують знання про здоров'я чи безпеку, але й навчаються добувати ці знання самостійно, використовуючи сучасні інформаційні джерела.

З метою конкретизації завдань, які сприяють розвитку ІК-компетентності, можна розглянути кілька типових прикладів навчальної діяльності учнів у межах ІК: онлайн-опитування та збір даних (приймають участь у всеукраїнському опитуванні або анкетуванні на актуальні соціально-оздоровчі теми, результатами якого потім

оперують на уроках (аналізують статистику, будують графіки тощо); спільні цифрові проєкти (додають власні ідеї «добрих справ» чи здорових звичок на спільний онлайн-ресурс (наприклад, колективну дошку або хмарний документ); інформаційні дослідження (шукають у різних джерелах інформацію щодо питань безпеки чи здоров'я (наприклад, обирають оптимальні засоби гігієни, планують оздоровчі заходи); створення цифрових продуктів на тему здоров'я (підбір корисних вправ для зміцнення здоров'я чи рецепти здорового харчування з подальшим оформленням як електронного «кейсу» (набору) вправ або інтерактивну книгу рецептів [21].

Усі перелічені види діяльності мають спільне підґрунтя: школярі активно використовують сучасні ІК-технології, вчаться працювати з інформацією та спілкуватися онлайн у ході вирішення практичних завдань з тем безпеки і добробуту. Це забезпечує поступове й природне формування ІК-компетентності на уроках курсу.

Змістове наповнення ІК ЗБД також значною мірою орієнтоване на розвиток інформаційної грамотності учнів. У програмі чітко простежуються теми, присвячені медіаграмотності, критичному мисленню та безпеці в інформаційному просторі.

Формування ІК-компетентності в ІК ЗБД характеризується певними особливостями. По-перше, розвиток ІК-компетентності відбувається інтегровано, шляхом включення інформаційних навичок до різних навчальних ситуацій, а не як окремий модуль. По-друге, курс спирається на практико-орієнтований підхід: учні здобувають досвід роботи з інформацією у реальних або наближених до життя завданнях (пошук даних, проєкти, презентації), що забезпечує глибше засвоєння навичок. По-третє, формування цієї компетентності тісно пов'язане з вихованням критичного мислення та медіаграмотності, що особливо актуально в сучасних умовах інформаційного потоку. І нарешті, важливо, що набуті уміння (робота з інформацією, цифрова грамотність) прямо впливають на підвищення рівня здоров'я, безпеки та добробуту самих учнів: вони вчаться приймати зважені рішення щодо

власного способу життя, орієнтуючись на перевірену інформацію, і усвідомлюють цінність безпечної поведінки як офлайн, так і онлайн.

Отже, ІК-компетентність є невід'ємною складовою підготовки сучасних школярів під час вивчення ІК ЗБД. Теоретичний аналіз показує, що модельні програми та підручники нового покоління закладають міцне підґрунтя для її розвитку – через продуманий зміст (що охоплює аспекти цифрової грамотності) та інтерактивні методи навчання з опорою на ІКТ. Це відповідає цілям НУШ та запитам суспільства, адже випускник, що володіє ІК-компетентністю, здатен навчатися самостійно, бути соціально активним і відповідально ставитися до власного здоров'я і безпеки в інформаційну епоху.

РОЗДІЛ 2. ТЕОРІЯ ТА ПРАКТИКА ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ КУРСУ «ЗДОРОВ'Я, БЕЗПЕКА ТА ДОБРОБУТ»

2.1 Аналіз календарно-тематичного планування та навчально-методичного забезпечення предмету «Здоров'я, безпека, добробут»

За напрацюваннями сучасних дослідників, ІК «Здоров'я, безпека та добробут» (далі – ЗБД) є цілісною освітньою компонентою, в основі якої є міждисциплінарний підхід та синтез знань, умінь і ставлень із різних галузей науки – біології, психології, безпеки життєдіяльності, екології, генетики, охорони праці, соціології, філософії. Зміст ІК орієнтований на формування в учнів життєвих компетентностей, які забезпечують підтримання та зміцнення фізичного, психічного й соціального здоров'я [1, 12].

В межах вивчення ІК особливе значення має ІК-компетеність, так як необхідними умовами для прийняття обґрунтованих рішень щодо здоров'я, безпеки та способу життя є набуття навичок критичного опрацювання інформації, цифрової грамотності та ефективної комунікації.

Формування ІК-компетентності під час вивчення ЗБД забезпечує формування здатностей в учнів щодо: 1) відповідального та безпечного використання цифрових ресурсів про здоров'я та безпеку; 2) аналізу, оцінки та співставлення інформації з різних джерел з тематики ризиків, поведінкових практик та факторів впливу на здоров'я; 3) здійснення комунікації та взаємодії (з дотриманням етичних норм та доброчесності) в онлайн- та офлайн-середовищах; 4) застосовування цифрових інструментів для моніторингу стану здоров'я, планування особистого добробуту, профілактики ризиків та підтримання безпеки.

Отже, ІК ЗБД формує комплексні здоров'язбережувальні компетентності, виступаючи ефективним засобом розвитку ІК-компетеності. Це є ключовою умовою успішної соціалізації учнів у цифровому середовищі та їх готовності відповідально діяти у ситуаціях, пов'язаних зі здоров'ям, безпекою та благополуччям.

Мета курсу ЗБД – формування в учнів компетентностей, що забезпечують відповідальне ставлення до здоров'я, безпечну поведінку та підтримання особистого добробуту. Відповідно до мети, освітній компонент ЗБД виконує ключові завдання:

- оволодіння учнями засад життєдіяльності людини в природному та соціальному середовищах, орієнтованих на підтримання здоров'я, добробуту та безпеки;
- формування здатності прогнозувати наслідки власної поведінки для здоров'я, безпеки та благополуччя;
- розвиток навичок відстоювання прав та інтересів, уміння протидіяти тиску, неповазі й дискримінації;
- заохочення до застосування безпечних, корисних і відповідальних моделей поведінки, що зменшують ризики для життя та здоров'я;
- формування стійких навичок ЗСЖ;
- оволодіння навичками надавати допомогу собі та іншим у складних або кризових ситуаціях;
- розвиток умінь організовувати власне навчання без шкоди для фізичного й психічного здоров'я, підтримувати саморозвиток і досягати успіху;
- підготовка учнів до самостійного вирішення життєвих завдань на основі етичних принципів;
- формування підприємливості та відповідальної поведінки, що спрямовані на підвищення особистого та суспільного добробуту.

Таким чином, ІК ЗБД є важливим елементом соціальної та здоров'язбережувальної освітньої галузі, оскільки сприяє всебічному розвитку ЗО, формує їхню здатність до самоусвідомлення, відповідальної взаємодії у соціумі та побудови конструктивних міжособистісних стосунків. Він орієнтований на збереження здоров'я як індивіда, так і спільноти, приділяє особливу увагу питанням безпеки, підприємливості й професійного самовизначення, що є підґрунтям для досягнення добробуту.

З огляду на визначені мету та завдання ІК ЗБД, важливим елементом його реалізації є якісне календарно-тематичне планування (КТП), яке забезпечує узгодженість навчального процесу з Державного стандарту, модельними програмами та освітньою програмою закладу. Це визначає доцільність аналізу особливості КТП як інструменту організації й управління освітньою діяльністю вчителя.

КТП є основним робочим документом учителя, що визначає послідовність опрацювання тем і дозволяє узгодити освітній процес із вимогами Державного стандарту, навчальних і модельних програм та освітньої програми закладу. Вчитель має можливість творчо підходити до його укладання, коригуючи обсяг годин і послідовність вивчення тем. Документ може включати теми занять, дати їх проведення, компетентності, наскрізні лінії та інші елементи за вибором педагога. Плани погоджуються методичними комісіями й затверджуються керівником закладу освіти, а наприкінці навчального року проводиться їх аналіз для визначення результативності та шляхів удосконалення.

Згідно поставлених завдань до кваліфікаційної роботи, нами проведено аналіз КТП з ІК ЗБД для 7-9 класів НУШ відповідно до: 1) модельної навчальної програми «Здоров'я, безпека та добробут. 7-9 класи (інтегрований курс)» для закладів загальної середньої освіти (автори Василенко С. В., Колотій Л. П., редакція 2024 року), рекомендованої МОН (наказ № 1787 від 24.12.2024 року) (додаток А 1); 2) підручників ЗЗСО «Здоров'я, безпека та добробут» для 7-8 класів (автори: Василенко С. В., Колотій Л. П., 2024 р., «Літера ЛТД», 2024) (додаток А 2).

Згідно з КТП на 2025/2026 н. р., на вивчення ІК ЗБД виділено 35 годин на рік (1 година на тиждень) для 7-го та 8-го класів (додатки А 3, А 4). Обрані для аналізу 7-й та 8-й класи належать до базової середньої освіти (II рівень повної ЗСО), ключовою метою якої є всебічний розвиток і соціалізація учнів, формування національної самосвідомості, культури та цілісного світогляду, опанування практичних навичок, екологічного мислення, творчих здібностей та здатності до самонавчання й саморозвитку в умовах динамічних суспільних трансформацій. Важливою складовою цього процесу є розвиток ІК-компетентності, що забезпечує вміння учнів працювати з інформацією, критично її оцінювати та ефективно комунікувати у цифровому середовищі, що є необхідним для їхньої успішної освітньої та соціальної діяльності. У цьому віковому періоді особливо важливим стає формування здатності учнів орієнтуватися в інформаційних потоках, відповідально використовувати цифрові ресурси та комунікувати в різних

соціальних і навчальних середовищах. Тому розвиток ІК-компетентності є невід’ємною складовою освітнього процесу, формуючи критичне мислення, уміння приймати обґрунтовані рішення щодо здоров’я й безпеки, ефективно взаємодіяти в команді та застосовувати цифрові інструменти для навчання й саморозвитку.

ІК-компетентність включено до переліку ключових компетентностей сучасної особистості. Вона охоплює здатність взаємодіяти в цифровому середовищі, працювати з інформацією (аналіз, пошук, оцінювання), ефективно використовуючи ІК-технології та найновіші досягнення техніки в діяльності. У системі шкільної освіти формування ІК-компетентності є пріоритетною серед 11 ключових компетентностей, визначених Державним стандартом базової середньої освіти (додаток А 5) [6]. Це означає, що школа повинна не лише надавати знання, а й розвивати в учнів уміння користуватися інформацією та технологіями для навчання й повсякденного життя.

У контексті реформи НУШ впроваджується компетентнісний підхід, що передбачає формування в учнів ключових компетентностей упродовж усіх етапів навчання. ІК ЗБД є яскравим прикладом реалізації цього підходу в освітній галузі «Соціальна та здоров’язбережувальна». Реалізація мети ІК ЗБД та його завдань відбувається на засадах компетентнісного підходу, принципів дитиноцентризму, практичної спрямованості, інтеграції та формування ключових компетентностей як результатів навчання [16]. Отже, програмою курсу передбачено, що засвоєння матеріалу має приводити не тільки до знаннєвих результатів, а й до розвитку компетентностей учнів, зокрема інформаційно-комунікаційної.

ІК ЗБД запроваджено відповідно до модельних програм, логічно продовжуючи матеріал початкової школи. Він побудований концентрично, поступово ускладнюючи зміст у 7–9 класах згідно з віковими можливостями учнів [6]. Пріоритетом курсу ЗБД є виховання відповідального ставлення до життя, здоров’я і добробуту, розвиток критичного мислення та, серед іншого, систематична робота з пошуку, аналізу та логічної організації інформації про безпеку, здоров’я і добробут з використанням ЦТ [7]. Отже, одним із завдань курсу визначено навчити

учнів працювати з інформацією в цифровому середовищі, що безпосередньо сприяє формуванню ІК-компетентності.

Навчальна програма ІК ЗБД містить тематику, яка прямо пов'язана з ІК-компетентістю. До ключових аспектів змісту програми ЗБД, що сприяють розвитку ІК-компетентності в учнів належать:

1. *Безпека в цифровому середовищі.* ІК охоплює питання цифрової безпеки – від інформаційної гігієни до протидії кібербулінгу. Учні вчаться розпізнавати небезпечний або шкідливий контент та уникати його. Зокрема, програмою передбачено сформувати в учнів уміння ідентифікувати випадки насильства і булінгу (в тому числі в цифровому середовищі) та використовувати наявні ресурси для повідомлення про такі випадки. Таким чином, діти опановують правила безпечної поведінки онлайн, що є складовою ІК-компетентності.

2. *Критичне оцінювання інформації.* Важливими складовими ІК-компетентності є критичне мислення та вміння перевіряти достовірність інформації: учні аналізують повідомлення медіа на теми безпеки, здоров'я і надзвичайних ситуацій, вчаться відрізняти факти від дезінформації. Наприклад, програма 9-го класу містить очікуваний результат того, що учень аналізує інформацію щодо власного здоров'я та добробуту, приймаючи рішення з урахуванням надійних джерел, та уникає небезпечного/шкідливого контенту. Такі завдання привчають школярів свідомо використовувати інформацію, розвиваючи їх інформаційну грамотність.

3. *Використання інформації для власного розвитку.* ІК стимулює учнів застосовувати ІК-технології при вирішенні життєвих і навчальних завдань. Зокрема, учні вчаться шукати інформацію про професії та шляхи їх здобуття, планувати власну освітню та професійну траєкторію, використовуючи цифрові ресурси, що сприяє розвитку навичок самостійного інформаційного пошуку та планування – важливих елементів ІК-компетентності.

4. *Орієнтація на цифрове суспільство.* Програма ЗБД окреслює необхідність підготовки учнів до життя у цифровому суспільстві. Введено поняття цифрової

культури та етики спілкування онлайн – учні демонструють свідоме використання етичних норм у цифровому просторі та встановлюють здорові стосунки (в тому числі онлайн). Наприклад, розглядаються правила спілкування в соцмережах, приватність, відповідальність за власний цифровий слід тощо, що формує комунікаційну складову ІК-компетентності.

Особливості формування ІК-компетеності при вивченні ІК ЗБД проявляються не тільки в змісті, а й у методах його викладання: автори модельної програми пропонують сучасні підходи й інтерактивні технології навчання, які стимулюють учнів використовувати ІК-технології та працювати з інформацією:

1) *Інтеграція ІК-технологій в ОП.* Під час уроків учителям рекомендується активно залучати ІК-технології, цифрові технології та інструментів. Тобто, учні працюють з презентаціями, відеоматеріалами, онлайн-ресурсами, підвищуючи свою цифрову грамотність. За потреби навчання може відбуватись і поза межами класу (проєкти, дистанційні формати), розширюючи досвід учнів у цифровому середовищі.

2) *Проектна діяльність і цифрові продукти.* ІК ЗБД орієнтований на практичні завдання, зокрема проєкти, що вимагають створення інформаційних продуктів. Учні готують презентації, плакати, буклети, відеоролики на теми здоров'я та безпеки, як правило використовуючи комп'ютерні програми та онлайн-сервіси. Відповідно до модельної програми, серед методів роботи зазначено створення цифрових продуктів (презентація, музика, плакат тощо). В ході виконання проєктів учні навчаються збирати дані з різних джерел, відбирати головне, структурувати матеріал і презентувати його за допомогою технологій – все це компоненти ІК-компетентності.

3) *Інтерактивні методики та мікронавчання.* У підручниках та програмі передбачено застосування інтерактивних методів («Мікрофон», «Мозковий штурм», дискусії) та технологій мікронавчання (microlearning). Зокрема, учням пропонують короткі інформаційні блоки (відео, статті) з подальшим обговоренням або тестуванням в онлайн-середовищі. Такі підходи формують активну роботу з

інформацією, здатність самостійного навчання, в тому числі використовуючи цифрові джерела.

4) *Електронні ресурси та додатки.* Сучасні підручники з курсу ЗБД доповнюються електронними додатками та онлайн-матеріалами. Наприклад, для 7 класу розроблено е-додаток на платформі видавництва, що містить додаткові інтерактивні завдання, відеоролики, тести тощо (додато А 6). Залучення учнів до роботи з такими ресурсами не лише робить навчання цікавим, а й підвищує їхню впевненість у користуванні різними цифровими платформами. Учні вчаться переходити за QR-кодами в підручнику, шукати інформацію онлайн для виконання домашніх проєктів, користуватися освітніми сайтами.

Таким чином, ІК ЗБД демонструє приклад того, як формування ІК-компетентності може бути інтегрованою у освітню компоненту невідкладного напрямку. Через зміст ІК (теми ЦБ, критичного мислення, роботи з інформацією) та методи навчання (активне використання ІК-технологійТ, проєктів, інтерактивів) учні поступово набувають потрібних навичок для життя в сучасному інформаційному суспільстві. Це відповідає як завданням державної освітньої політики, так і практичним потребам самих школярів, які мають навчитися «бути сучасними та активно діяти в інформаційному середовищі». Це вказує на вагомий внесок ІК ЗБД у розвиток ІК-компетентності учнів, готуючи їх до безпечного, усвідомленого та продуктивного життя у цифрову епоху.

2.2. Діагностика формування рівня інформаційно-комунікаційної компетентності

З метою визначення особливостей поточного рівня сформованості ІК-компетентності в учасників ОП (учні, вчителі ЗЗСО та здобувачі спеціальності 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) Волинського національного університету імені Лесі Українки) нами було розроблено три окремі анкети. Метою анкетування було визначення рівня використання цифрових технологій в ОП, виявлення особливостей інформаційної поведінки респондентів, оцінка їхніх умінь

працювати з інтернет-ресурсами з тематики здоров'я та безпеки, а також ставлення до ролі ІК-технологій у формуванні життєвих та здоров'язбережувальних компетентностей.

Анкета для учнів 7-8 класів містила 10 запитань щодо частоти використання Інтернету для навчання, типів електронних пристроїв, досвіду виконання онлайн-завдань, уміння перевіряти достовірність інформації, рівня цифрової впевненості, безпечної поведінки в мережі та сприйняття корисності Інтернету для вивчення ІК ЗБД. В опитуванні взяли участь 74 учні ЗЗСО м. Луцька та м. Дубляни (Львівська область). Запитання до анкетування:

1. Як часто ти користуєшся Інтернетом для пошуку інформації з теми уроку (здоров'я, безпека)? *а) часто; б) інколи; в) майже ніколи.*
2. Назви основні електронні пристрої, якими ти користуєшся для навчання (наприклад, ноутбук, планшет, смартфон).
3. Чи було у вас на уроках практичне завдання з використанням комп'ютера або Інтернету? *а) так, регулярно; б) іноді; в) ніколи.*
4. Які сайти чи платформи ти використовуєш для вивчення тем здоров'я чи безпеки?
5. Чи відчуваєш ти себе упевненим користувачем комп'ютера (смартфона) у навчанні? *а) так; б) частково; в) ні.*
6. Як часто ти спілкуєшся зі шкільними друзями чи вчителями за допомогою соцмереж, форумів або месенджерів? *а) регулярно; б) рідко; в) не користуюсь.*
7. Чи знаєш ти, як перевірити достовірність інформації в Інтернеті (наприклад, відкрити офіційні джерела про здоров'я)? *а) знаю добре; б) знаю трохи; в) не знаю.*
8. Чи отримуєш ти цікаву інформацію про ЗСЖ через Інтернет (відео, блоги, освітні сайти)? *а) часто; б) рідко; в) ніколи.*
9. На твою думку, чи є Інтернет корисним для навчання з предмету ЗБД? *а) так, дуже; б) децю корисним; в) не бачу користі.*
10. Які питання безпеки в Інтернеті ти вивчав/вивчала? (відкрите запитання).

Анкета для вчителів включала 10 запитань щодо частоти застосування ІК-технологій на уроках, рівня власної ІК-компетентності, участі у професійному навчанні, використання онлайн-ресурсів, уваги школи до медіаграмотності, виявлення проявів інтернет-залежності учнів, мотиваційних методів, інтерактивних завдань, а також потреб у підвищенні кваліфікації з питань формування ІК-компетентності. В анкетуванні взяли участь 23 вчителі ІК ЗБД ЗЗСО м. Луцька та м. Дубляни (Львівська область). Запитання до анкетування:

1. Як часто ви використовуєте ІК-технології на уроках курсу ЗБД? *а) постійно; б) інколи; в) майже ніколи.*
2. Оцініть свій рівень ІКТ-компетентності: *а) високий; б) середній; в) низький.*
3. Чи отримували ви професійне навчання (курси, тренінги) з використання ІТ в навчанні? *а) так, системно; б) поодинокі; в) ні.*
4. Які онлайн-ресурси (сайти, додатки) ви рекомендуєте учням для вивчення тем здоров'я і безпеки (наприклад, IZZI, освітні портали)?
5. Чи приділяється в школі увага медіаграмотності та безпечному користуванню Інтернетом? *а) так, у програмі є спеціальні теми; б) частково; в) мало уваги.*
6. Чи помічаєте ви серед учнів ознаки інтернет-залежності (надмірне захоплення іграми/чатами)? *а) так, часто; б) іноді; в) рідко/ніколи.*
7. Як ви мотивуєте учнів використовувати Інтернет у навчальних цілях?
8. Чи вважаєте ви, що сучасні інтерактивні завдання (відео, тести онлайн) сприяють формуванню пізнавальної активності на уроках ЗБД? *а) так; б) радше так; в) ні.*
9. Чи використовуєте ви результати опитувань (учнів, батьків, колег) для коригування методики викладання ІКТ в темах здоров'я та безпеки? *а) так, завжди; б) інколи; в) ніколи.*

10. На вашу думку, що потрібно покращити в підготовці вчителів з ІК-компетентності? (наприклад, курси підвищення кваліфікації, нові методичні матеріали, сучасне обладнання тощо).

Анкета для студентів – майбутніх учителів – була спрямована на аналіз їхньої готовності використовувати цифрові технології у навчанні, уміння створювати цифрові освітні продукти, знання онлайн-платформ для викладання ІК ЗБД, ставлення до формування інформаційної безпеки учнів, участі у медіаосвітніх проєктах, а також на самооцінку їхнього рівня інформаційно-комунікаційної компетентності. В анкетуванні взяли участь 30 здобувачів 3-4 курсів. Анкета включала 11 запитань:

1) Як ви оцінюєте свій рівень інформаційно-комунікаційних навичок (робота з текстом/відео, пошук інформації, створення презентацій)? *а) високий; б) середній; в) низький.*

2) Чи проходили ви в університеті навчальні курси з використання ІКТ у викладанні (створення цифрових уроків, інтеграція онлайн-інструментів)? *а) так; б) ні; в) пропонували, але я не відвідував/не відвідувала.*

3) Наскільки впевнені ви у своїй здатності організувати інтерактивний урок з використанням мережевих ресурсів для курсу ЗБД? *а) дуже впевнений/впевнена; б) впевнений/впевнена посередньо; в) зовсім не впевнена/не впевнений.*

4) Як часто ви використовуєте цифрові технології (комп'ютер, планшет, Інтернет) для самонавчання під час університетських занять?

5) Чи проходили ви в університеті навчальні курси з використання ІКТ у викладанні? *а) так; б) ні; в) пропонували, але я не відвідував/не відвідувала.*

6) Чи знайомі ви з новим професійним стандартом учителя щодо інформаційних технологій (компетенція використання ІКТ у навчанні)? *а) так; б) ні; в) чула/чув про професійний стандарт учителя, але не ознайомлена/не ознайомлений; г) не чула/не чув про професійний стандарт вчителя.*

7) Які освітні онлайн-платформи чи ресурси ви використовували у своєму навчанні (наприклад, Moodle, Google Classroom, Khan Academy, Prometheus тощо)?

8) Чи виконували ви практичні завдання або проходили стажування, де ви створювали навчальні матеріали з використанням Інтернету? *а) так; б) ні).*

9) Як ви ставитесь до питання про включення теми інформаційної безпеки в Інтернеті до шкільної програми «Здоров'я, безпека та добробут»? *а) повністю підтримую; б) зовсім не підтримую; в) частково підтримую.*

10) Чи помічали ви випадки залежності від смартфонів або Інтернету у вашому оточенні (серед однокурсників чи знайомих)? *а) так; б) інколи; в) не помічав/не помічала.*

11) Які навички, на вашу думку, повинні бути у майбутнього вчителя ЗБД, щоб ефективно працювати з інформаційними технологіями?

РОЗДІЛ 3. ОРГАНІЗАЦІЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ РОБОТИ І СИСТЕМА РОБОТИ НАД ФОРМУВАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В УМОВАХ ВИВЧЕННЯ КУРСУ «ЗДОРОВ'Я, БЕЗПЕКА ТА ДОБРОБУТ»

3.1. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів у курсі «Здоров'я, безпека та добробут»: аналіз календарно-тематичного планування та підручників

ІК ЗБД спрямований як на формування здоров'язбережувальних і соціальних навичок, так і на розвиток ІК-комп'ютерної компетентності учнів. ІК-компетентність включає критичне мислення та роботу з інформацією, навички цифрової етики та кібербезпеки, уміння використовувати цифрові інструменти, організовувати онлайн-взаємодію та співпрацю, а також здатність до самостійного навчання за допомогою ІК-технологій [12, 13]. Нами проведено аналіз календарно-тематичного планування (КТП) ІК ЗБД для 7-го та 8-го класів (автори авт. С. В. Василенко, Л. П. Колотій) та відповідні підручники щодо того, як у змісті уроків, компетентнісних завданнях, методах і цифрових продуктах реалізовано кожний із цих аспектів.

КТП ІК ЗБД для обраних нами класів укладено відповідно до модельної навчальної програми НУШ (авт. С. В. Василенко, Л. П. Колотій) та передбачає навантаження 1 година на тиждень (35 годин на рік) для кожного класу (див. додатки А 1, А 2). Структура КТП є наскрізно тематичною, однак має вікові та змістові відмінності, що відображають поступове ускладнення змісту та розширення практичної складової курсу.

У 7-му класі навчальний матеріал згруповано у чотири тематичні розділи, з перевагою соціально-емоційною та ціннісною складовою, що відповідає віковим особливостям учнів і завданням адаптації до підліткового періоду. Кожен із розділів завершено узагальненням або діагностичною роботою:

Розділ 1. Мої самостійні та відповідальні рішення для безпеки (8 годин).

Розділ спрямовано на формування базових уявлень про цінність життя, особисту відповідальність, безпеку в побуті, дорожній рух, вплив ЗМІ під час війни. Значну увагу приділено алгоритмам дій у надзвичайних ситуаціях та роботі з інформацією.

Розділ 2. Моя освіта, життєві плани й добробут (8 годин).

Розділ спрямовано на розвиток навичок навчання, тайм-менеджменту, фінансової грамотності, культури споживання та планування власного життя.

Розділ 3. Емоційне і соціальне здоров'я (12 годин).

Розділ охоплює питання емоційного інтелекту, підліткових стосунків, конфліктів, булінгу (у тому числі в цифровому середовищі), медіавпливів і соціальної реклами.

Розділ 4. Дбаємо про власний організм (7 годин).

Розділ зосереджено на ЗСЖ, профілактиці захворювань, фізичному розвитку та змін організму в підлітковому віці.

КТП для 8-го класу аналогічно структуровано у чотири тематичні блоки із суттєвим розширенням змісту безпекової та практичної складової

Розділ 1. Мої самостійні та відповідальні рішення щодо безпеки (8 годин).

Розділ поглиблює тематику безпеки, зосереджуючись на НС воєнного часу, мінній безпеці, домедичній допомозі, кібербезпеці та екологічних ризиках.

Розділ 2. Моя освіта, життєві плани та добробут (8 годин).

Зміст розширено за рахунок тем самоврядування, лідерства, підприємливості, енергоефективності та фінансової грамотності.

Розділ 3. Емоційне та соціальне здоров'я (9 годин).

У розділі ускладнено теми щодо правової відповідальності, поведінки в екстремальних ситуаціях, психологічної самодопомоги, волонтерства, інклюзії.

Розділ 4. Дбаємо про власний організм (10 годин).

У розділі лівову частку годин відведено практичним навичкам домедичної

допомоги (кровотечі, опіки, переломи, серцево-легенева недостатність), здоровому харчуванню та профілактиці шкідливих звичок.

Порівняльний аналіз КТП ІК ЗБД між 7-ми та 8-ми класами окреслює логічну наступність і ускладнення змісту курсу: для семикласників акцент зроблено на формуванні ціннісних орієнтацій, емоційної грамотності та первинних навичок безпечної поведінки; для восьмикласників – зафіксовано зміщення акценту на практичну підготовку, зокрема в умовах воєнного стану, та розвиток відповідальності за власне здоров'я й безпеку інших (табл. 3.1). Так, показовим є перерозподіл годин між розділами: якщо у 7-му класі найбільше часу відведено емоційному і соціальному здоров'ю, то у 8-му класі домінує розділ «Дбаємо про власний організм», що відображає зростання значущості практичних життєвих умінь у старших підлітків.

Таким чином, КТП ІК ЗБД для 7–8 класів є інструментом системного формування ІК-компетентності, де: її базові інформаційні, комунікативні та етичні засади у 7-му класі, поглиблення та практичне застосування ІК-умінь у реальних життєвих і безпекових ситуаціях – у 8-му. Загалом, КТП для 7–8 класів є важливим фактором формування ІК-компетентності учнів БСШ, оскільки визначає послідовність, зміст і практичну спрямованість навчальної діяльності. Структура КТП забезпечує системне поєднання інформаційної, комунікаційної та цифрової складових ІК-компетентності відповідно до вікових особливостей учнів. У 7-му класі КТП орієнтоване на формування базових умінь роботи з інформацією: пошуку, аналізу та критичного оцінювання медіаповідомлень, розпізнавання небезпечного або маніпулятивного контенту, а також дотримання правил безпечної поведінки в цифровому середовищі. Це реалізується через теми, пов'язані з медіавпливами, соціальними ризиками, емоційним і соціальним здоров'ям, а також через виконання компетентнісних завдань із використанням цифрових інструментів. У 8-му класі КТП забезпечує поглиблення ІК-компетентності шляхом переходу до практичного застосування цифрових умінь. Зміст навчання передбачає роботу з алгоритмами дій, інструкціями, онлайн-ресурсами з безпеки та здоров'я, розвиток

Таблиця 3.1

Порівняння розподілу навчальних годин у КТП 7-го та 8-го класів та їхній внесок у формування ІК-компетентності

Тематичний розділ	7 клас (год.)	8 клас (год.)	Динаміка	Внесок у формування ІК-компетентності
<i>Мої самостійні та відповідальні рішення щодо безпеки</i>	8	8	стабільно	Розвиток інформаційної грамотності (аналіз повідомлень ЗМІ, робота з інструкціями, алгоритмами дій), формування навичок критичного оцінювання інформації, основи кібербезпеки
<i>Моя освіта, життєві плани та добробут</i>	8	8	стабільно	Пошук і структурування інформації, створення цифрових продуктів (інтелект-карти, інфографіка), планування часу та ресурсів із використанням цифрових інструментів
<i>Емоційне та соціальне здоров'я</i>	12	9	–3 год	Формування медіаграмотності, розпізнавання маніпуляцій, протидія кібербулінгу, розвиток цифрової етики та комунікації в онлайн-середовищі
<i>Дбаємо про власний організм</i>	7	10	+3 год	Робота з інформаційними матеріалами щодо здоров'я, інструкціями з домедичної допомоги, створення інформаційних пам'яток і схем, критичне оцінювання порад із мережі
<i>Усього</i>	35	35	–	Послідовне й системне формування всіх компонентів ІК-компетентності

навичок кібербезпеки в умовах воєнного стану, а також створення власних цифрових продуктів (інфографіки, чек-листи, пам'ятки). Перелік змісту навчання сприяє формуванню відповідального, усвідомленого й критичного використання ІК-технологій у повсякденному житті. Таким чином, КТП ІК ЗБД виступає дієвим інструментом реалізації компетентнісного підходу, забезпечуючи поетапне та наступне формування ІК-компетентності учнів базової середньої школи.

Аналіз підручника з ЗБД для 7-го класу (автори – Василенко С. В., Колотій Л. П.) щодо формування ІК-компетентності дозволив виявити наступні змістово-методичні орієнтири формування ІК-компетентності учнів БСШ:

1) *Критичне мислення і робота з інформацією.* У підручнику ЗБД для 7-го класу велику увагу приділено розвитку вмінь аналізувати інформацію з різних джерел та формувати медіаграмотність. Уже на першому уроці застосовано методи для тренування критичного мислення та аналізу медіа: зокрема, запропоновано «аналіз тексту», «формування критичного мислення» та «формування медіаграмотності» як види навчальної діяльності [19]. Підручник для 7-го класу містить тематичні розділи, які допомагають учням опанувати ці навички. Зокрема, у параграфі «ЗМІ. Реклама» учні дізнаються про маніпулятивні впливи медіа та реклами на поведінку та рішення людини. Текст наголошує, що відкритий інтернет-простір має не лише позитивну сторону (можливість створювати і поширювати контент), але й несе ризики, адже підлітки «поки що не вміють критично оцінювати повідомлення» та гостро реагують на шокуючу інформацію [19]. У підручнику прослідковується застереження про вплив пропаганди, фейків, сцен насильства та заклики до ворожнечі на емоційний стан, тим самим підводячи учнів до необхідності критично оцінювати медіаповідомлення. Програмою закладено, що семикласники «активно шукають, порівнюють і зіставляють різні джерела інформації», виробляють власні «критерії оцінки контенту» та «уникають небезпечного/шкідливого контенту» при ухваленні рішень [19]. Отже, ІК ЗБД уже у 7-му класі курс формує основи інформаційної грамотності учнів: аналіз достовірності джерел, розрізнення фактів від маніпуляцій та усвідомлене споживання медіаконтенту.

2) *Кібербезпека та цифрова етика.* Компоненти ЦБ переплетено у змісті 7-го класу переважно через теми соціальної взаємодії та особистої безпеки в цифровому середовищі. В очікувані результати навчання включено усвідомлення питань приватності та протидії кібербулінгу: учні повинні «виявляти ознаки булінгу, насилля, зокрема в цифровому середовищі, знати способи протидії» таким випадкам [19]. Також акцентовано на «праві кожного на особистий простір» і повазі до приватності інших осіб [19]. Усе зазначене лежить в основі цифрової етики (наприклад, не розголошувати приватну інформацію без згоди). Хоча термін

«кібербезпека» прямо не звучить у плані для 7-го класу, його складові присутні «між рядками». Учні вчать уникати онлайн-ризиків через вміння розпізнавати небезпечний контент та неправдиві повідомлення. Наприклад, в рамках компетентнісних завдань розглядаються ситуації ЦБ (алгоритм дій під час повітряної тривоги, пожежі тощо) і передбачається обговорення рішень за принципом «рівний-рівному» [19]. Це може охоплювати й обговорення інформаційної безпеки (наприклад, реагування на тривожні новини). Загалом, у 7-му класі основу цифрової етики закладено через правила безпечної поведінки (у тому числі онлайн) та повагу до особистих меж.

3) *Використання цифрових інструментів.* Курс для 7-го класу інтегрує сучасні цифрові інструменти не лише у процес навчання, а й у практичні завдання учнів. Серед методичного арсеналу вчителя згадано, наприклад, підходи мікронавчання (*microlearning*) та перевернутого класу (*flipped classroom*), що, як правило, реалізуються за допомогою ІК-технологій [19]. Учні залучено до створення власних цифрових продуктів: КТП передбачає «створення лепбуків» на першому уроці [19], «створення інтелект-карт» (ментальних карт) та інших «цифрових продуктів» в межах тем про цінності та освіту [19]. Завдяки таким завданням, учнів заохочено до опановування програми для роботи з графічною інформацією (для лепбуку чи ментальної карти можна використати презентацію, Canva, MindMap тощо). В розділах про ЗСЖ учні виконують проєкти, що містять цифрову компоненту: наприклад, створюють соціальну рекламу на тему здоров'я (антитютюнову, антиалкогольну тощо) [19]. Це передбачає використання фото- чи відеоредакторів або слайд-презентацій для втілення своїх ідей, тобто пряме застосування ІК-творчості. Отже, семикласники не є пасивними споживачами готового контенту – курс мотивує їх створювати власні інформаційні продукти, формуючи навички роботи з різними цифровими інструментами (текстовими, графічними редакторами, онлайн-сервісами для візуалізації даних тощо).

4) *Онлайн-комунікація та співпраця.* Для розвитку навичок співпраці і комунікації ІК ЗБД використовує інтерактивні та групові методи, а також звертає

увагу на правила взаємодії в інтернеті. На уроках 7-го класу практикується пірінгове оцінювання (Peer-to-Peer) – учні навчаються давати зворотній зв'язок одне одному [19]. Даний метод спонукає їх до співпраці, уміння коректно спілкуватися при обговоренні результатів роботи однокласників. Крім того, підручник порушує тему етичної поведінки онлайн. Так, розглядаючи медіаграмотність, учням пропонується обговорити побачене чи прочитане з ровесниками і дорослими, що вчить конструктивній комунікації про інформацію [19]. У підручнику для 7-го класу прослідковується основний акцент на реальних ситуаціях спілкування, проте закладено й принципи онлайн-етикету. Наприклад, тематичні уроки про безпеку включають обговорення поведінки в соціальних мережах: учні повинні усвідомити, що «не все, що подається в інтернеті та на телебаченні як правда, є правдою» [], що невідповідна онлайн-поведінка (наприклад, викладання компрометуючих фото чи образливих коментарів) може мати негативні наслідки []. Таким чином, семикласники отримують перші настанови з мережевого етикету (нетикету – основи здорового та конструктивного спілкування у цифровому світі) та вправляються у співпраці через парне й групове навчання, що разом формує культуру онлайн-комунікації.

5) *Навички самостійного навчання з використанням ІКТ.* Курс 7-го класу НУШ заохочує учнів до самостійного пізнання з допомогою цифрових ресурсів. Метод «перевернутий клас» вказує на те, що частину навчального матеріалу учні опрацьовують самостійно (наприклад, вдома з використанням відео чи електронного підручника) [19], а на уроці відведено час для закріплення і практики. У підручнику наведено посилання на зовнішні онлайн-ресурси, розширюючи горизонт навчання. Наприклад, у темі з медіаграмотності учням рекомендується безкоштовний масовий онлайн-курс Prometheus «Інформаційна гігієна. Як розпізнати брехню в соцмережах, в інтернеті та на телебаченні», який допоможе сформувати медіаграмотність [19]. Це є яскравим прикладом інтеграції елементів самостійного електронного навчання: учні можуть у зручному темпі пройти онлайн-курс задля підвищення своїх компетентностей. Домашні завдання також часто вимагають самостійного

дослідження з опорою на ІКТ: наприклад, створити лепбук (тематичну інтерактивну папку або саморобну книжку з різноманітними кишеньками, віконцями, картками для систематизації та закріплення знань з певної теми в ігровій формі) чи інформаційну пам'ятку, підготувати повідомлення, знайти статистичні дані чи приклади на задану тему. Усе перераховане спонукає семикласників використовувати інтернет-джерела, критично їх оцінювати та навчатися самостійно знаходити потрібну інформацію. Таким чином, до завершення 7-го класу учні набувають первинного досвіду самоосвіти за допомогою ЦТ – від пошуку даних онлайн до проходження навчальних онлайн-тестів чи курсів.

Проведене нами узагальнення виявлених змістово-методичних орієнтирів формування ІК-компетентності учнів 7-го класу дозволило структурувати їх у вигляді ієрархічної моделі (піраміди), що відображає послідовність і логіку формування ІК-компетентності від базових до вищих рівнів (рис. 3.1). Запропонована нами піраміда включала наступні рівні: 1) основа – критичне мислення і робота з інформацією, що включає: аналіз текстів і медіаповідомлень; розпізнавання маніпуляцій, фейків, пропаганди; формування первинних критеріїв оцінювання інформації; 2) ознайомлювальний рівень – кібербезпека та цифрова етика, що включає: поняття приватності та особистого простору; протидію кібербулінгу, уникнення небезпечного контенту; дотримання правил безпечної поведінки онлайн; 3) репродуктивно-творчий рівень, що включає використання цифрових інструментів: створення простих цифрових продуктів (лепбук, інтелекткарта, соціальна реклама); використання базових інструментів візуалізації інформації; виконання творчих завдань за зразком; 4) онлайн-комунікація та співпраця: пірінгове оцінювання (peer-to-peer), обговорення результатів роботи; формування культури спілкування, уміння надавати зворотний зв'язок; усвідомлення базових правил поведінки в онлайн-просторі; 5) вершина – початкові навички самостійного навчання з ІК-технологій: виконання керованих самостійних завдань із використанням цифрових ресурсів; опрацювання окремих онлайн-

матеріалів (відео, електронний підручник); перші кроки в самоосвіті під супроводом учителя.

Аналогічний аналіз підручника з ЗБД для 8-го класу (автори – Василенко С. В., Колотій Л. П.) щодо формування ІК-компетентності дозволив виокремити основні напрями реалізації формування ІК-компетентності учнів-восьмикласників:

1) *Критичне мислення і робота з інформацією*. Для учнів 8-го класу в ІК піднято планку вимог до інформаційної грамотності учнів. Школярі продовжують відпрацьовувати навички аналізу джерел, причому зміст курсу пов'язує ці навички

з

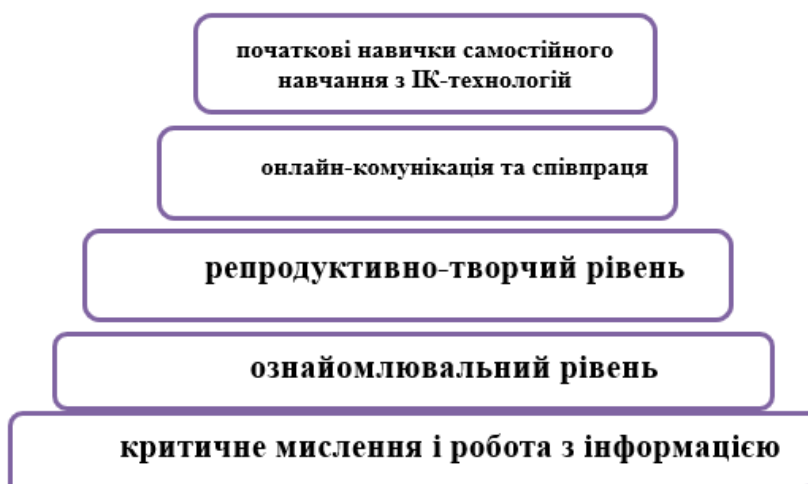


Рис. 3.1. Піраміда формування ІК-компетентності учнів 7 класу

актуальними життєвими ситуаціями. Так, у розділі про БЖД учні «аналізують повідомлення ЗМІ про НС» [20], вчаться відрізняти достовірну інформацію від панічних чуток. Для цього в підручнику 8-го класу детально розглядаються критерії надійності інформації та ознаки фейкових новин. Один із параграфів присвячено інформаційній безпеці під час воєнного стану: учням наводяться маркери маніпуляцій у пресі та онлайн-медіа – наприклад, використання неперевіраних пліток, емоційно забарвлених сенсаційних заголовків, поєднання непов'язаних фактів тощо [20]. Восьмикласників запитують, чи можуть новини бути фейковими,

рекомендуючи шукати інформацію у офіційних джерелах (наприклад, на порталі ДСНС) [20]. Отже, медіаграмотність у 8-му класі набуває більш практичного характеру: учні вчаться застосовувати конкретні прийоми фактчекінгу (*fact-checking* – перевірка фактів) та інформаційної гігієни. Окрім медійної інформації, курс охоплює й критичне мислення в ширшому сенсі – наприклад, на уроках з фінансової грамотності учні аналізують, як різні фактори впливають на ціноутворення (завдання: порівняти ціни на один товар у різних магазинах і пояснити різницю) [20]. Усе це розвиває вміння добувати, порівнювати та осмислювати інформацію для розв’язання життєвих проблем.

2) *Кібербезпека та цифрова етика*. Для восьмикласників тема кібербезпеки набуває самостійного значення, що чітко відображено в навчальній програмі. Наприклад, один з уроків розділу «Безпека» присвячений безпеці в цифровому просторі – «Кібербезпека, у тому числі в умовах воєнного стану». Очікувані результати цього уроку конкретно сформульовано – учень «уникає небезпечного/шкідливого контенту; знає правила кібербезпеки в умовах воєнного стану (протидія фейкам, захист персональних даних)» [20]. Так, учні-восьмикласники опановують як навички технічної безпеки (захист персональних даних, базові правила роботи з пристроями), так й інформаційної безпеки (розпізнавання та спростування фейків). У підручнику запропоновано практичні інструменти: наводиться таблиця «Функції кібербезпеки та дії учнів», де в колонці дій конкретизовано, що має робити восьмикласник для кожної функції. Наприклад, у рамках функції захисту інформації учень повинен «дотримуватися конфіденційності, не надавати доступ до особистих даних без вагомої причини, не ділитися своїми фото з незнайомцями, не повідомляти дані батьківських кредитних карток». Інша функція – підвищення обізнаності – передбачає, що учень «не встановлює невідомі програми за неперевіреними посиланнями, постійно навчається, щоб підвищувати свою обізнаність щодо кіберзагроз» [20]. Таким чином, програмний матеріал охоплює технічні та поведінкові аспекти кібергігієни. Для закріплення цього матеріалу учням запропоновано творче завдання: самостійно

«створити чек-лист «Моя кібербезпека: 10 правил на щодень» [20]. Таке завдання спонукає до узагальнення набутих знань у вигляді списку правил, одночасно перевіряючи розуміння та формуючи звичку дотримуватися цифрової етики щоденно. Також відзначимо, що в ІК ЗБД для 8-го класу розглянуто поняття «кіберкультура» – у підручнику запропоновано учням знайти відмінності між кіберкультурою та кібербезпекою, обговоривши типові порушення цифрової етики [20]. Такі завдання сприяють усвідомленню як захисних заходів, так і позитивних норм поведінки у цифровому середовищі (нетикет, відповідальність за власний «цифровий слід» тощо). Загалом, у 8-му класі компонент кібербезпеки є одним з ключових – школярі виходять за межі базових правил і починають розуміти системні основи безпечного існування онлайн.

3) *Використання цифрових інструментів.* Методичні інструменти та завдання для учнів 8-го класу ще більше насичені діяльністю з використанням ІК-технологій. Учні запропоновано створювати різноманітні цифрові продукти із наростаючою складністю. Уже на першому уроці 8-го класу домашнє завдання – «створити інфографіку або хмару слів на тему «Що для мене є цінністю життя?»» [20]. Така діяльність розвиває навички роботи з онлайн-сервісами для візуалізації даних (генератори хмар слів, інструменти для інфографіки). Надалі учні систематично виконують подібні завдання: наприклад, на уроці про евакуацію їм пропонують створити інфографіку «Вміст моєї евакуаційної валізи» [20] – практичне завдання, що вимагає виділити головне і подати його у наочній цифровій формі. В інших темах учні роблять інтелект-карти (мапи думок): зокрема, після теми про цінності освіти ставиться завдання створити інтелект-карту «Мої життєві цінності та їх зв'язок з навчанням» [20]. Ці вправи привчають восьмикласників структуровано працювати з інформацією, використовуючи комп'ютерні програми для створення схем та діаграм. Окрім того, курс упроваджує інтерактивні цифрові активності: так, під час вивчення мінної безпеки учням запропоновано пройти «онлайн-квест/тестування з мінної безпеки на доступних ресурсах (зокрема, від Unicef)» [20]. Цей елемент не лише урізноманітнює навчання, але й знайомить учнів

з корисними онлайн-платформами, де у ігровій формі подано важливі знання. Таким чином, у 8-му класі використання цифрових інструментів стає повсякденним навчальним досвідом: учні працюють з інфографікою, онлайн-тестами, картографічними схемами та іншими засобами, розширюючи свою цифрову творчість і навички використання ІТ.

4) *Онлайн-комунікація та співпраця.* Тематика онлайн-взаємодії для восьмикласників розкрита через обговорення норм та практичну діяльність. У підручнику приділено увагу як щодо характеру спілкування підлітків у соціальних мережах, так і щодо ризиків та етичних дилем, що можуть виникати. Для учнів запропоновано виконати творче завдання: «скласти історію про уявного користувача соцмереж, який припустився всіх можливих помилок щодо кіберкультури та кібербезпеки» [20]. Така вправа змушує замислитися про наслідки необережної поведінки онлайн, навчаючи правил відповідальної комунікації «на чужих помилках». Потому, учні відповідають на серію запитань, які фактично є кодексом мережевої взаємодії: «як слід спілкуватися в соціальних мережах?», перелічить «основні правила нетикету», з'ясує, «чому не слід обманювати своїх віртуальних візаві або викладати образливі коментарі?» тощо [20]. Дана рефлексія допоможе учнівству усвідомити етичні норми онлайн-спілкування (ввічливість, правдивість, безпека інформації про себе і інших). Окрім моделювання онлайн-комунікації, ІК ЗБД для 8-го класу включає завдання, що вимагають співпраці та спільного обговорення. Зокрема, учням запропоновано завдання – «розробити правила ефективного та шанобливого спілкування в класі (у вигляді плакату/інфографіки)» [], яке спонукає колективно обдумати принципи комунікації та оформити їх цифрово. Такі завдання водночас розвивають навички групової роботи (потрібно разом домовитися про правила) та навички створення цифрового продукту для презентації результату. У календарному плані 8-го класу метод «пірінгового оцінювання» (*peer assessment* – учні оцінюють роботу та результати навчання один одного) чітко не виписаний, проте вчитель може продовжувати практику взаємооцінювання та дискусій у групах, закладену з 7-го класу. Таким чином, при завершенні 8-го учні

набувають не лише знань правил онлайн-взаємодії, а й досвід їх обговорення і застосування у навчальних ситуаціях. Це формує зрілу компетентність спілкування та співпраці в цифровому середовищі.

5) *Навички самостійного навчання за допомогою ІК-технологій.* Учні-восьмикласники більш активно залучаються до самостійної роботи з інформацією, чому всіляко сприяє ІК ЗБД. Так, багато завдань вимагають від школярів самостійного дослідження, опираючись на цифрові джерела. Зокрема, після уроків з безпеки задається домашнє завдання «підготувати повідомлення про одну з надзвичайних ситуацій техногенного характеру в Україні чи світі» [20]. Для виконання даного завдання учню потрібно самостійно відшукати інформацію (у новинах, на сайтах відомств), оформивши її у вигляді повідомлення. Інший приклад – у фінансово-економічному блоці учні виконують міні-дослідження цін на товари (шукаючи дані в інтернет-магазинах чи супермаркетах онлайн) [20]. Окреслені завдання формують в учнів уміння планувати власне навчання: діти мають визначити, де знайти потрібні дані, як їх перевірити, як представити результати. У підручнику 8-го класу також прослідковується заохочення до самонавчання через інтеграцію зовнішніх ресурсів: онлайн-курс з інформаційної гігієни, рекомендації перевіряти інформацію за допомогою фактчекінгових порталів (*Full Fact* – сайт, який перевіряє факти з новин) тощо [20]. Також учням запропоновано самостійний перегляд відеоматеріалів за поданими у QR-кодами з подальшим обговоренням побаченого [20]. Отже, відповідно до підручника 8-го класу, учні вчать ся використовувати інтернет не лише для розваг, але й для навчання: проходити онлайн-тести (квест UNICEF), дивитися навчальні відео, читати додаткові матеріали. Як результат – формування навички – уміння вчитися упродовж життя, використовуючи цифрові інструменти. ІК ЗБД сприяє формуванню даної навички, поступово перекладаючи відповідальність за пошук і опанування нової інформації на самих учнів (звісно, під керівництвом учителя).

Аналогічне узагальнення окреслених змістово-методичних орієнтирів формування ІК-компетентності восьмикласників також структуровано нами у

вигляді піраміди, відображаючи логічну послідовність формування ІК-компетентності (рис. 3.2): 1) основа – критичне мислення і робота з інформацією, що включає: аналіз повідомлень ЗМІ про надзвичайні ситуації; застосування фактчекінгу та критеріїв надійності джерел; розуміння механізмів інформаційних маніпуляцій; 2) системний рівень – кібербезпека та цифрова етика, що включає: кібербезпеку в умовах воєнного стану; захист персональних даних, інформаційну гігієну; усвідомлення кіберкультури та норм відповідальної поведінки онлайн; 3) творчо-аналітичний рівень – використання цифрових інструментів: створення інфографіки, чек-листів, хмар слів, інтелект-карт; участь в онлайн-квестах і цифрових симуляціях; свідомий вибір інструмента відповідно до навчальної мети; 4) онлайн-комунікація та співпраця, куди входять: усвідомлене дотримання норм нетикету; групова розробка цифрових продуктів (плакати, інфографіка, правила); рефлексія власної онлайн-поведінки та відповідальності за «цифровий слід»; 5) вершина – самостійне навчання з використанням ІК-технологій: самостійний пошук, відбір і перевірка інформації; використання онлайн-курсів, квестів, тестів, QR-ресурсів; виконання міні-досліджень і проєктів із цифровою складовою.

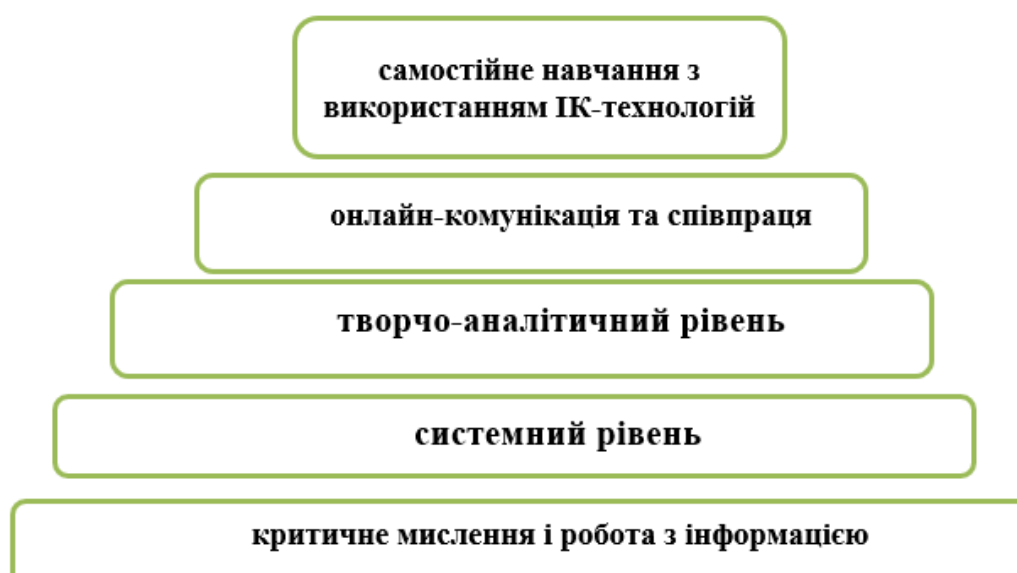


Рис. 3.2. Піраміда формування ІК-компетентності учнів 8-го класу

Слід відзначити той факт, що побудова окремих пірамід формування ІК-компетентності для 7-го та 8-го класів дозволила прослідкувати логіку її поетапного розвитку. Так, у 7-му класі закладаються базові основи ІК-компетентності, що реалізуються через керовані форми діяльності, первинну медіаграмотність і ознайомлення з правилами цифрової безпеки. У той час – у 8-му класі відбувається поглиблення та систематизація набутих умінь: зростає рівень самостійності учнів, розширюється спектр цифрових інструментів, посилюється увага до кібербезпеки та фактчекінгу. Така наступність забезпечує поступовий перехід від репродуктивних дій до усвідомленого й відповідального використання ІК-технологій у навчанні та повсякденному житті.

Аналіз підручників з ІК ЗБД для 7-го та 8-класів, як і КТП для зазначених класів, показав наступну особливість – він цілеспрямовано формує ІК-компетентність, проте з різною глибиною та акцентами відповідно до віку учнів (табл. 3.2). Для семикласників закладено базові основи: школярі вчать критично

Таблиця 3.2

Еволюція ІК-компетентності від 7 до 8 класу

Компонент ІК-компетентності	7 клас	8 клас	Динаміка розвитку
Критичне мислення та інформаційна грамотність	первинний аналіз, розпізнавання фейків	системний аналіз, фактчекінг	поглиблення
Кібербезпека та цифрова етика	базові правила, ознайомлення	системні знання, воєнний контекст	ускладнення
Використання цифрових інструментів	прості цифрові продукти за зразком	різноманітні цифрові продукти, вибір інструмента	розширення
Онлайн-комунікація та співпраця	керована взаємодія	усвідомлена цифрова комунікація	автономність
Самостійне навчання з ІК-технологій	частково самостійне, під супроводом	автономне, дослідницьке	зрілість

мислити і бути медіаграмотними на елементарному рівні (розрізняти явну неправду, уникати шок-контенту), знайомляться з поняттями приватності та онлайн-безпеки, роблять перші кроки у створенні власних цифрових проєктів (невеликі інформаційні продукти).

Методи навчання для 7-го класу більш керовані вчителем: багато обговорень у класі, спільне виконання вправ, спрямування уваги учнів на важливі правила. Тоді як у підручнику для 8-го класу прослідковується перехід до складніших завдань та більшої самостійності. Медіаграмотність поглиблюється – учні засвоюють конкретні інструменти перевірки інформації, аналізують медіа-прийоми маніпуляції. Окремою темою з практичними рекомендаціями та власною термінологією стає кібербезпека – учні не лише знають правила, а й рефлексують над культурою поведінки в інтернеті. Цифрові інструменти для восьмикласників застосовуються ширше та різноманітніше (від інфографіки до онлайн-квестів), причому завдання часто інтегровані з реальними проблемами (безпека, здоров'я, проєктна діяльність). Слід відзначити, що восьмикласники отримують більше можливостей для самостійного навчання – підручник містить виконання дослідницьких міні-проєктів, використання зовнішніх онлайн-ресурсів, що розвиває навички самоорганізації в інформаційному просторі.

Спільним для підручників обох обраних нами класів є компетентнісний підхід – кожна тема не обмежується теорією, а включає завдання із застосуванням ІК-компетентності школярів на практиці. Семикласники та восьмикласники створюють цифрові продукти, навчаються співпраці (через рецензування (*peer review*), групові проєкти), використовують елементи онлайн-навчання. Зазначимо, що рівень складності та самостійності зростає: у 7-му класі переважають керовані вправи (спільне створення лепбуку чи постера з підказками вчителя), у 8-му класі – відкритіші завдання, що вимагають від учня самим знайти інформацію, обрати інструмент і представити результат. Як результат – до кінця 8-го класу школярі мають більш сформовану ІК-компетентність: вони критичніше ставляться до потоку інформації (вміють розпізнати фейки, знають про «білий список» (перелік

перевіраних, прозорих та відповідальних медіа (ЗМІ), надають якісну перевірену інформацію, безпечні для споживання в інформаційному просторі) надійних джерел [22], усвідомлюють реальні загрози кіберпростору і способи захисту, володіють різними онлайн-інструментами для навчання та спілкування. Така еволюція повністю відповідає віковим особливостям: поступово ускладнюючи завдання і тематику, курс забезпечує наступність і розвиток ІК-компетентності з 7-го до 8-го класу. Це закладає фундамент, на якому у старших класах можна будувати ще вищі рівні цифрової грамотності та самостійності учнів у навчанні.

3.2. Аналіз результатів опитування щодо визначення рівня інформаційно-комунікаційної компетентності

З метою визначення рівня сформованості ІК-компетентності учасників ОП було проведено їх анкетування. Аналіз результатів дозволив охарактеризувати стан сформованості ІК-компетентності учнів 7-их та 8-их класів, учителів ІК ЗБД та здобувачів освітньої програми «Середня освіта. Біологія та здоров'я людини».

Аналіз результатів анкетування учнів 7-их та 8-их класів (усього – 74 особи) щодо їх поточного рівня сформованості ІК-компетентності дозволив виявити наступні особливості. На запитання «Як часто ти користуєшся Інтернетом для пошуку інформації для підготовки до уроків з предмету ЗБД?» лише 18,9 % осіб надали відповідь «часто», тоді як понад половини респондентів надали відповідь «майже ніколи» (рис. 3.3).

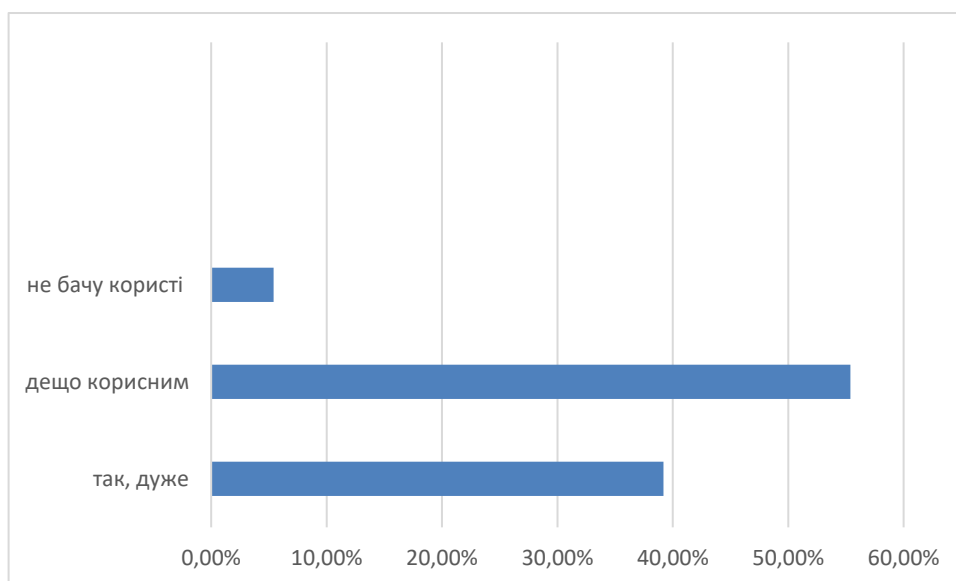


Рис. 3.3. Результати анкетування обстежуваних учнів 7-го та 8-го класів на запитання «Як часто ти користуєшся Інтернетом для пошуку інформації для підготовки до уроків з предмету ЗБД?»

На запитання «Назви основні електронні пристрої, якими ти користуєшся для навчання (наприклад, ноутбук, планшет, смартфон)», учні надали наступні відповіді (рис. 3.4): «смартфон» – 18,9 % (14 осіб), «ноутбук» – 4,1 %, «планшет» – 9,5 %.

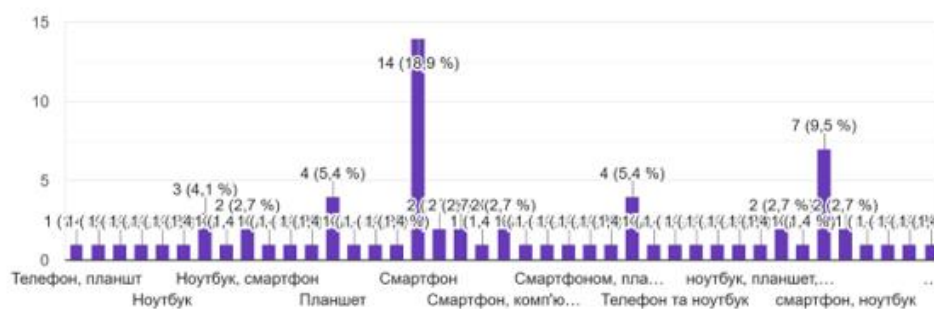


Рис. 3.4. Розподіл обстежуваних (%) щодо використання основних електронних пристроїв під час навчання

На запитання щодо «Чи було у вас на уроках практичне завдання з використанням комп'ютера або Інтернету?» більшість респондентів (81,1 %) надали відповідь «іноді», ще 16,2 % – «так, регулярно» (рис. 3.5).

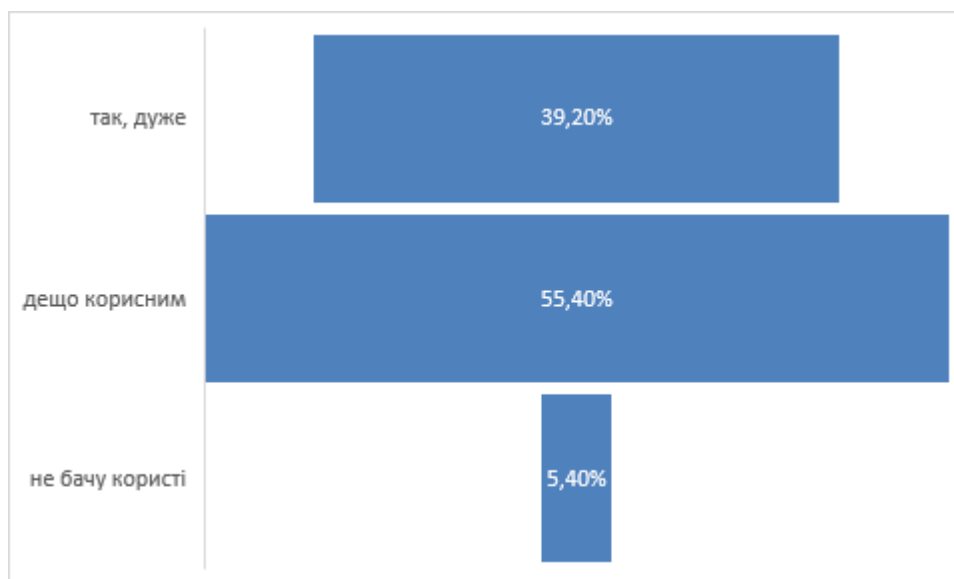


Рис. 3.5. Результати анкетування обстежуваних учнів 7-го та 8-го класів на запитання «Чи було у вас на уроках практичне завдання з використанням комп'ютера або Інтернету?»

На запитання щодо використання сайтів/платформ учнями до підготовки ІК ЗБД, було названо – Google, Gemini, Вікіпедія, Чат GPT.

Більшість респондентів (62,2 %) надали ствердну відповідь «так» щодо впевненості користування смартфоном/комп'ютером у навчанні, тоді як лише 2,7 % учнів надали відповідь «ні» (див. рис. 3.6).

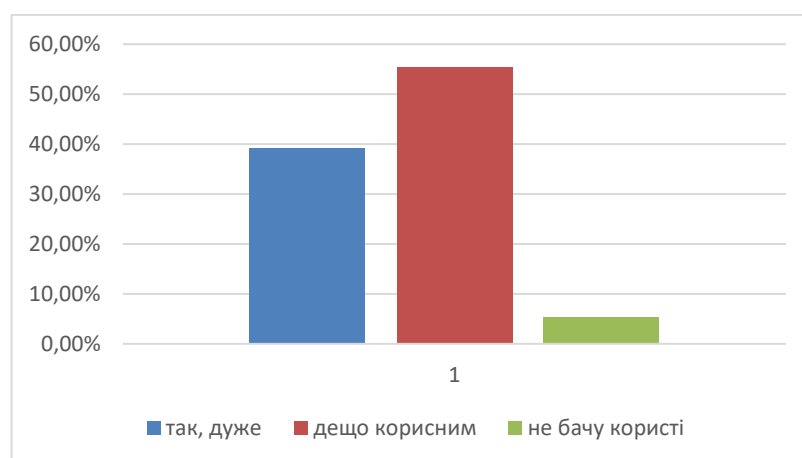


Рис. 3.6. Результати анкетування обстежуваних учнів 7-го та 8-го класів на запитання «Чи відчуваєш ти себе упевненим користувачем комп'ютера (смартфона) у навчанні?»

На запитання «Як часто ти спілкуєшся зі шкільними друзями чи вчителями за допомогою соцмереж, форумів або месенджерів?» більшість респондентів надали відповідь «регулярно», що становило 70,3 %; відзначимо, що лише 2,7 % осіб надали відповідь «не користуюсь» (рис. 3.7).

На запитання «Чи знаєш ти, як перевірити достовірність інформації в Інтернеті (наприклад, відкрити офіційні джерела про здоров'я)?» 67,6 % школярів надали відповідь «знаю добре», ще 31,1 % – відповідь «знаю трохи» (рис. 3.8).

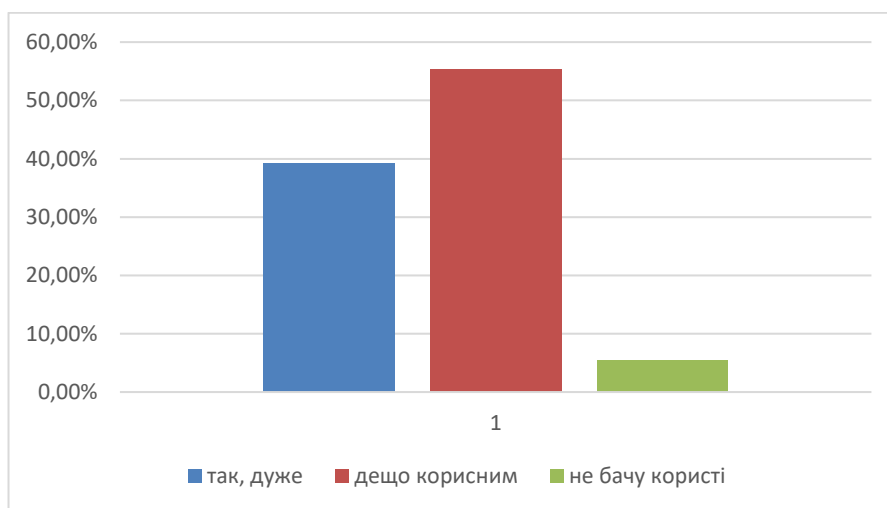


Рис. 3.7. Результати анкетування обстежуваних учнів 7-го та 8-го класів на запитання «Як часто ти спілкуєшся зі шкільними друзями чи вчителями за допомогою соцмереж, форумів або месенджерів?»

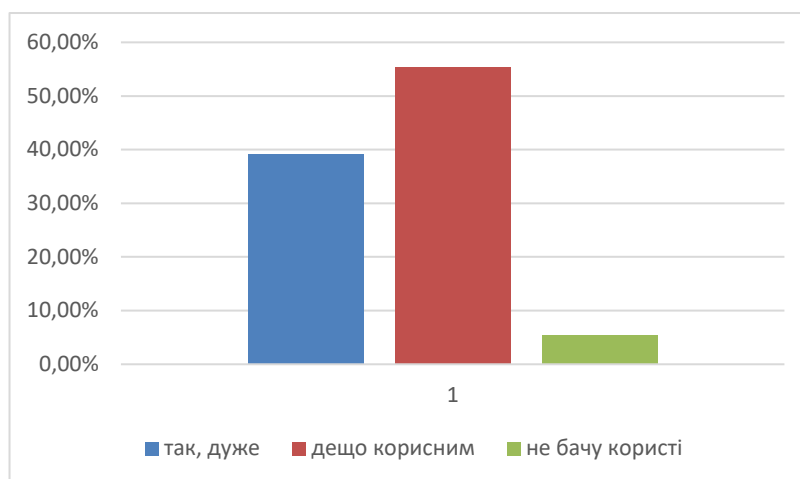


Рис. 3.8. Результати анкетування обстежуваних учнів 7-го та 8-го класів на запитання «Чи знаєш ти, як перевірити достовірність інформації в Інтернеті (наприклад, відкрити офіційні джерела про здоров'я)?»

На запитання «Чи отримуєш ти цікаву інформацію про ЗСЖ через Інтернет (відео, блоги, освітні сайти)» розподіл відповідей був наступним: «часто» відзначили 70,3 % опитуваних учнів, «рідко» – 28,4 % (рис. 3.9).

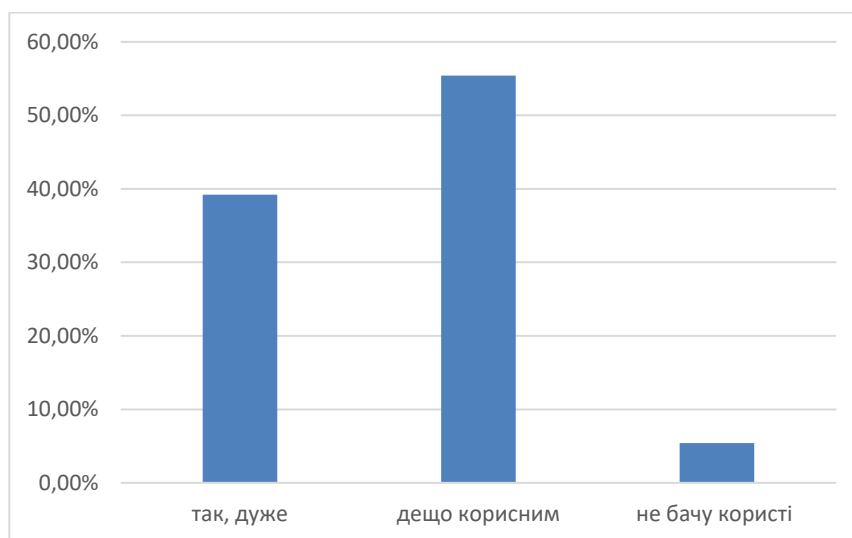


Рис. 3.9. Результати анкетування обстежуваних учнів 7-го та 8-го класів на запитання «Чи отримуєш ти цікаву інформацію про здоровий спосіб життя через Інтернет (відео, блоги, освітні сайти)»

На запитання щодо користі використання інтернет-джерел для навчання предмету ЗБД 55,4 % респондентів дали відповідь «дещо корисно», тоді як ствердну відповідь надали 39,2 % осіб (рис. 3.10).

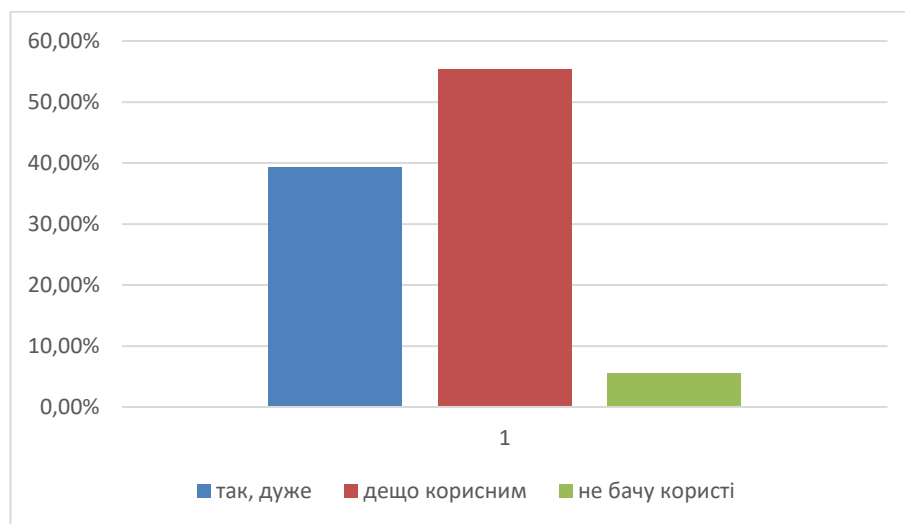


Рис. 3.10. Результати анкетування обстежуваних учнів 7-го та 8-го класів на запитання «На твою думку, чи є Інтернет корисним для навчання з предмету ЗБД»?

Цікавим нами встановлено факт, що опитувані школярі на запитання «Які питання безпеки в Інтернеті ти вивчав/вивчала?» надавали переважні відповіді: безпечний пошук ігор, кібербулінг, поведінка у соціальних мережах, надійні паролі, шахрайство, етикет в інтернеті.

Таким чином, результати анкетування свідчать, що учні обстежувані нами 7–8 класів демонструють достатній рівень цифрової впевненості та онлайн-комунікації, проте навчально-інформаційна складова ІК-компетентності сформована фрагментарно, що зумовлює потребу у цілеспрямованому педагогічному супроводі її розвитку в ІК ЗБД. Загалом, за результатами анкетування учнів щодо поточного рівня ІК-компетентності нами виокремлено три ключові змістові блоки, що відображають особливості сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності школярів (рис. 3.11).

Виокремлені нами змістові блоки ІК-компетентності мають ієрархічний характер, оскільки різняться за рівнем складності та ступенем залучення учнів до

<u>Користування цифровими технологіями та онлайн-комунікація</u> 	Більшість учнів активно користуються цифровими пристроями та онлайн-комунікацією у повсякденному житті; основний пристрій для навчання – смартфон; спілкування з однолітками та вчителями – через месенджери і соціальні мережі є регулярним для більшості; використання Інтернету саме для підготовки до уроків з предмету ЗБД має епізодичний характер.	Висновок: операційні та комунікативні цифрові навички сформовані краще, ніж навчально-інформаційні.
<u>Упевненість користування ІКТ та досвід навчальної цифрової діяльності (інструментально-практичний блок)</u> 	Більшість опитаних учнів вважають себе впевненими користувачами комп'ютера або смартфона, а практичні завдання з використанням ІК-технологій на уроках ЗБД виконуються переважно «іноді», рідше – систематично; учні знайомі з популярними інформаційними платформами (Google, Wikipedia, ChatGPT тощо), що свідчить про наявність базового цифрового досвіду.	Висновок: учні мають достатній рівень технічної впевненості, проте їхній досвід використання ІКТ у навчанні носить несистемний характер
<u>Інформаційна грамотність, медіаспоживання та усвідомлення безпеки (інформаційно-критичний блок)</u>	Більшість респондентів зазначили, що знають (добре або частково), як перевіряти достовірність інформації в Інтернеті, а також регулярно отримують інформацію про здоровий спосіб життя з онлайн-джерел; оцінка корисності Інтернету для навчання з предмету ЗБД залишається переважно помірною, що може свідчити про відсутність чітких навчальних стратегій роботи з інформацією; позитивним є те, що учні обізнані з базовими питаннями інтернет-безпеки (кібербулінг, шахрайство, паролі, етикет), що формує основу цифрової культури.	Висновок: інформаційна та безпекова складові ІК-компетентності перебувають на початково-середньому рівні сформованості.

Рис. 3.11. Узагальнення результатів анкетування учнів 7–8 класів щодо рівня сформованості ІК-компетентності

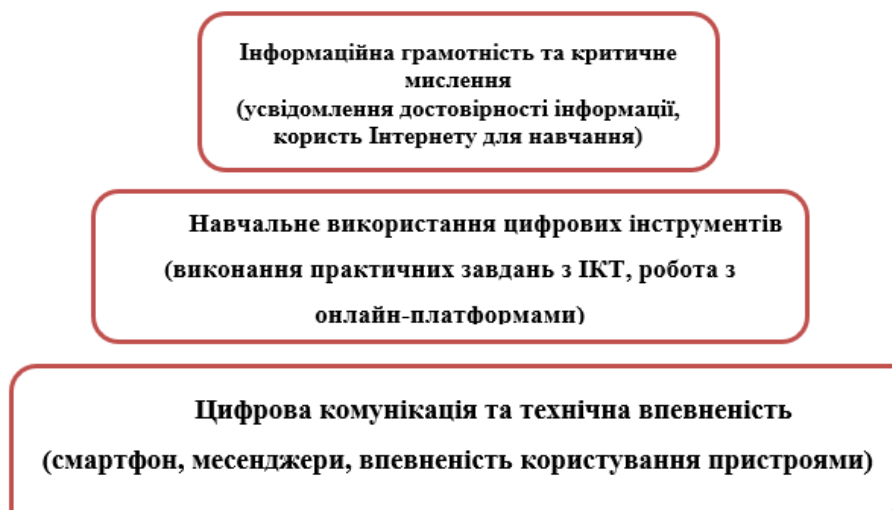


Рис. 3.12. Піраміда сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності учнів 7–8 класів за результатами анкетування.

навчальної діяльності. З метою їх узагальнення та наочного представлення доцільно подати отримані результати у вигляді піраміди сформованості ІК-компетентності (рис. 3.12).

Рівень сформованості ІК-компетентності вчителя є важливим чинником ефективної реалізації компетентнісного підходу в ІК ЗБД. У зв'язку з цим було здійснено анкетування вчителів (23 особи), результати якого показали наступні його особливості. Так, на запитання «Як часто ви використовуєте ІК-технології на уроках курсу ЗБД?» 26,1 % опитуваних вчителів відповіли «інколи», решта (73,9 %) осіб – «постійно» (рис. 3.13).

Щодо власної оцінки свого рівня ІК-компетентності, то 34,8 % респондентів серед вчителів надали відповідь «високий», решта осіб – «середній» (рис. 3.14).

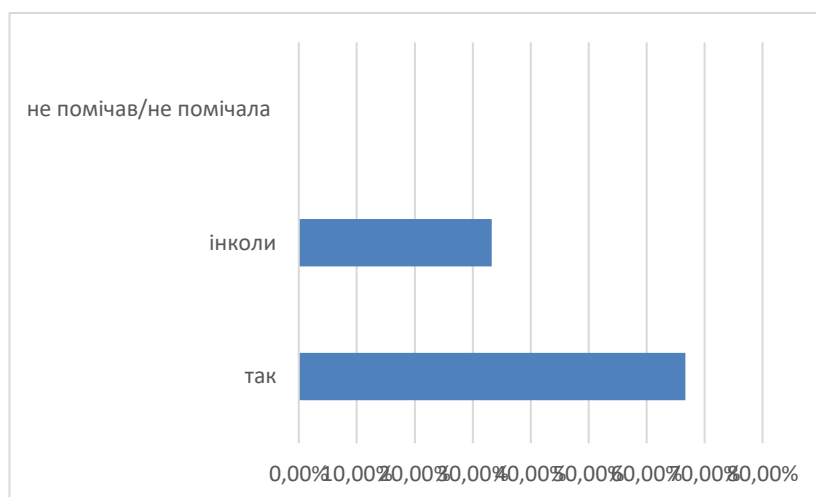


Рис. 3.13. Результати анкетування вчителів щодо частоти використання ІКТ-технологій на уроках курсу ЗБД

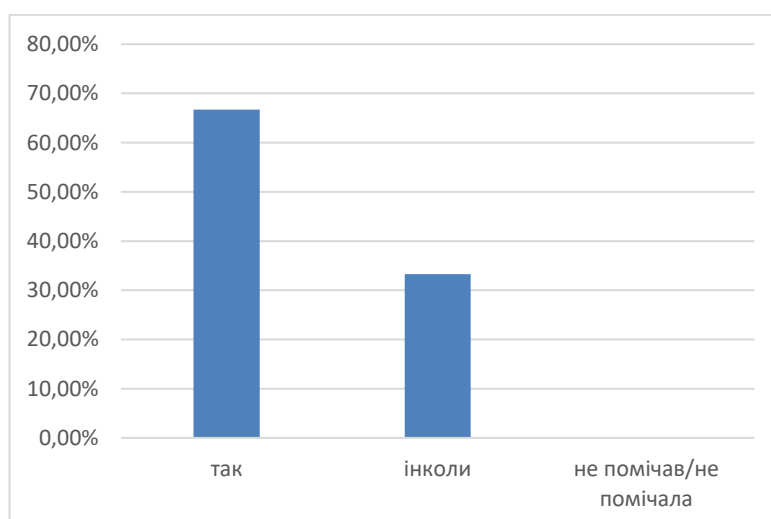


Рис. 3.14. Результати анкетування вчителів на запитання «Оцініть свій рівень ІКТ-компетентності»

На запитання «Чи отримували ви професійне навчання (курси, тренінги) з використання ІТ в навчанні?», то більшість вчителів надали ствердну відповідь – «так, систематично», що становило 56,5 % осіб (рис. 3.15). Відзначимо, що лише 13 % вчителів не підвищували свою кваліфікацію щодо ІТ.

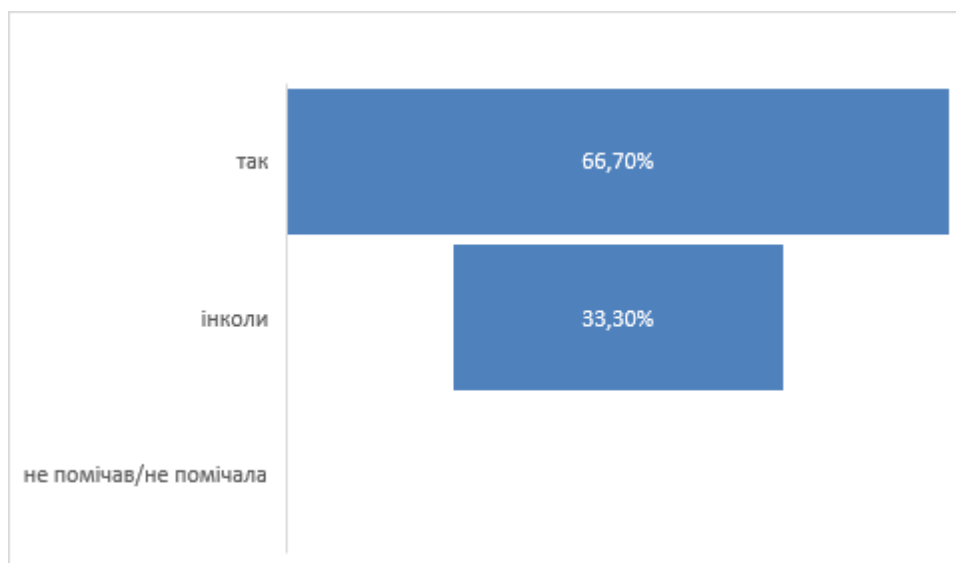


Рис. 3.15. Результати анкетування вчителів щодо проходження ними навчань для підвищення рівня використання ІТ

На запитання «Які онлайн-ресурси (сайти, додатки) ви рекомендуєте учням для вивчення тем здоров'я і безпеки (напр., *IZZl*, освітні портали)?», то найчастіше прозвучали наступні онлайн-ресурси: *IZZl*, Всеукраїнська школа онлайн (ВШО), портали МОЗ/Центру громадського здоров'я, а також платформи превентивної освіти на кшталт *AUTTA*, Всеосвіта, *Inspiration*, *Kahoot!*, *PhET*, *Graasp*, Світоч/Світ довкола, інтерактивні уроки UIED з мінної та цивільної безпеки, *Google-Sites* «Здоров'я, безпека і добробут», платформа психологічної підтримки «Розкажи мені» та інші (додаток В 1).

На запитання «Чи приділяється в школі увага медіаграмотності та безпечному користуванню Інтернетом?», то 26,1 % обстежуваних дали відповідь «частково», тоді як решта (73,9 %) – у програмі є спеціальні теми (рис. 3.16).

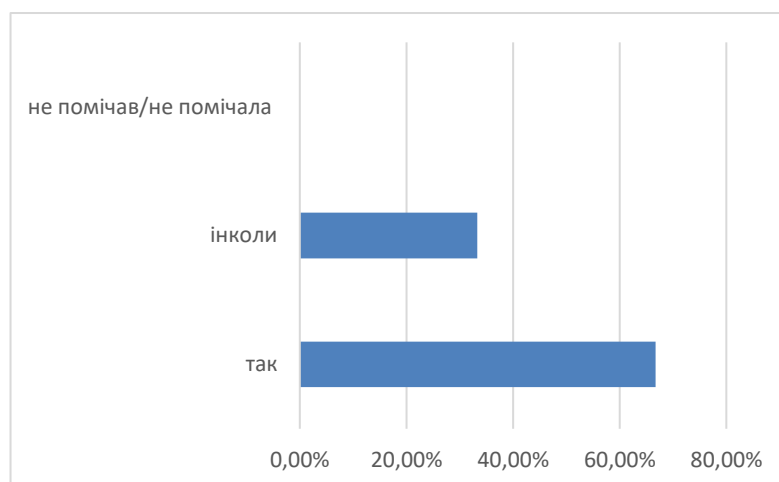


Рис. 3.16. Результати анкетування вчителів на запитання «Чи приділяється в школі увага медіаграмотності та безпечному користуванню Інтернетом?»

На запитання щодо виявлення серед школярів інтернет-залежності, то 78,3 % вчителів надали відповідь «так, часто» (рис. 3.17); тоді як лише 4,3 % відповіли «ні».

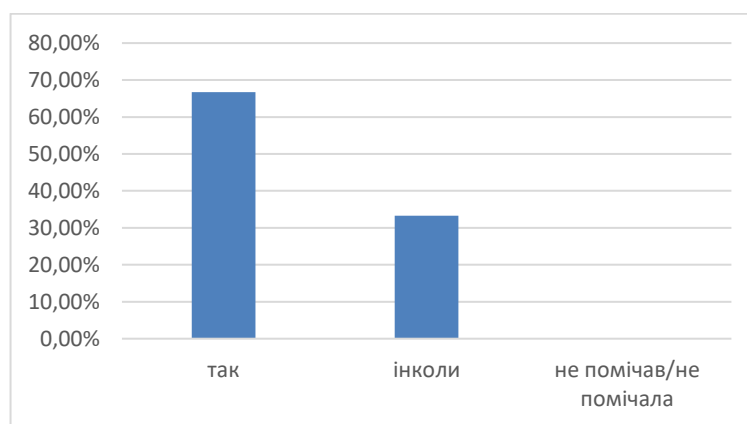


Рис. 3.17. Результати анкетування вчителів на запитання «Чи помічаєте ви серед учнів ознаки інтернет-залежності (надмірне захоплення іграми/чатами)?»

На відкрите запитання «Як ви мотивуєте учнів використовувати Інтернет у навчальних цілях (розв’язання завдань, дослідження тем)?» з перевагою прозвучали відповіді, щодо: 1) подачі практичних завдань, потребуючих самостійного пошуку інформації; 2) підготовки до турнірів, олімпіад, перевірки фактів, пошуку достовірної інформації; 3) цікавих інтерактивних завдання; 4) самостійних

досліджень; 5) інтерактивних ігор; 6) створення інфографіка; 7) використання онлайн-симуляторів та віртуальних лабораторій, 8) виконання тестів; 9) створення мультимедійного контенту; 10) онлайн лабораторії, тести онлайн, цікаві ролики.

На запитання «Чи вважаєте ви, що сучасні інтерактивні завдання (відео, тести онлайн) сприяють формуванню пізнавальної активності на уроках ЗБД?» в більшій мірі було отримано відповідь «так», що становило 73,9 %, в решти випадках – відповідь «радше, так» (рис. 3.18).

Аналізуючи відповіді респондентів-вчителів на запитання «Чи використовуєте ви результати опитувань (учнів, батьків, колег) для коригування методики викладання ІКТ в темах здоров'я та безпеки?», то не виявлено нами негативних відповідей (рис. 3.19); загалом, в переважній більшості (52,2 % випадків) зустрічались відповідь «так».

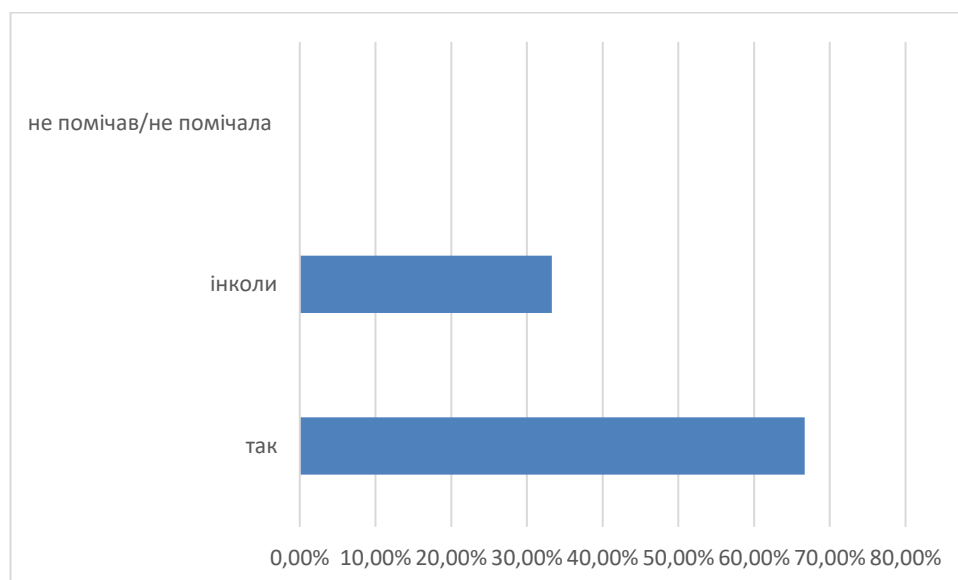


Рис. 3.18. Результати анкетування вчителів на запитання «Чи вважаєте ви, що сучасні інтерактивні завдання сприяють формуванню пізнавальної активності на уроках ЗБД?»

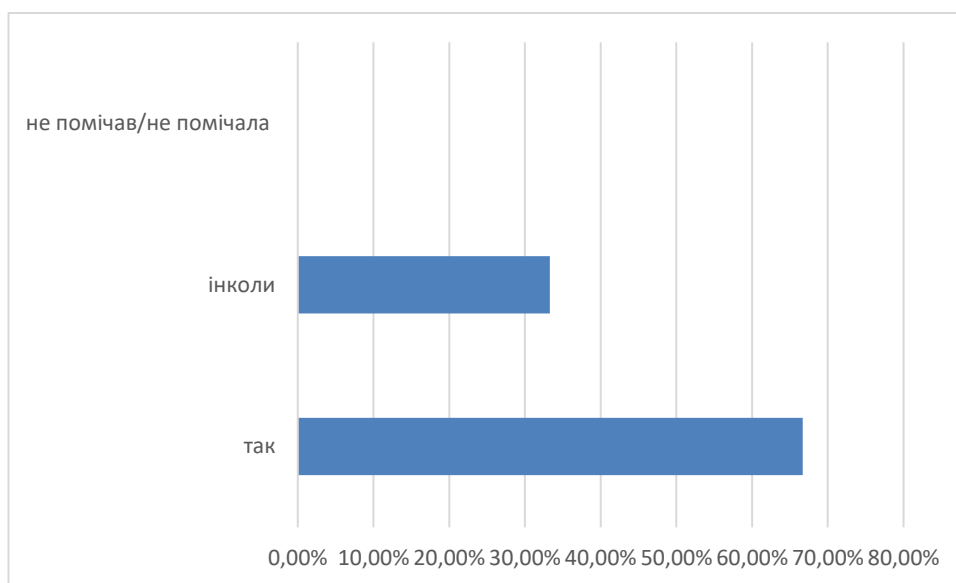


Рис. 3.19. Результати анкетування вчителів на запитання «Чи використовуєте ви результати опитувань (учнів, батьків, колег) для коригування методики викладання ІКТ в темах здоров'я та безпеки?»

На відкрите запитання «На вашу думку, що потрібно покращити в підготовці вчителів з ІК-компетентності?», відповіді озвучено наступним чином: «найбільш критичними для покращення підготовки вчителів з ІК-компетентності є: 1) перехід до практично-орієнтованих курсів підвищення кваліфікації, які фокусуються на методиці інтеграції технологій (наприклад, ІІІ) у навчальний процес, а не лише на функціях програм; 2) посилення цифрової педагогіки, включаючи критичне оцінювання онлайн-ресурсів та вивчення цифрової етики та кібербезпеки; 3) модернізація інфраструктури, що передбачає забезпечення шкіл сучасним, справним обладнанням та стабільним Інтернетом; 4) створення якісних онлайн-репозиторіїв з методичними матеріалами та розвиток менторства/горизонтальних спільнот для обміну досвідом між вчителями»; «практичні тренінги (фокус на реальному застосуванні цифрових інструментів), критична грамотність (навчання кібербезпеці та оцінці достовірності джерел); інтеграція ІІІ (знайомлення з інструментами на основі ІІІ); постійний доступ до актуальних ресурсів та підтримки; оцінювання ІК-компетентності через демонстрацію практичних навичок та розроблених

навчальних матеріалів, а не лише через теоретичні тести; нові методичні рекомендації», «сучасне обладнання».

Відповіді на запитання «Які, на вашу думку, труднощі мають учні при використанні технологій на уроках ЗБД?» дозволили виявити певні найбільш часто озвучувані проблеми – «забагато часу проводиться у мережі», «проблеми з технікою», «недостатня обізнаність про безпеку», «використання пристроїв на уроці часто призводить до відволікання на соціальні мережі, ігри або інший не пов'язаний з навчанням контент, що знижує ефективність уроку», «нерівний доступ до технологій та Інтернету, що створює нерівні умови для виконання завдань».

На запитання щодо власної розробки чи використання готових електронних ресурсів з тем безпеки та здоров'я, нами було отримано наступні відповіді: тести (в тому числі розробка власних); готові відео, розробка навчальних відеороликів; інфографіку; короткі відео з YouTube-каналів (наприклад, ДСНС України, Червоний Хрест).

За результатами анкетування вчителів ІК ЗБД щодо рівня сформованості ІК-компетентності нами виокремлено три взаємопов'язані змістово-функціональні блоки, що характеризують сучасну практику викладання ІК ЗДБ (рис. 3.20).

Виокремлені змістово-функціональні блоки не існують ізольовано, а утворюють ієрархічно впорядковану систему розвитку ІК-компетентності вчителя. З огляду на це, доцільним є узагальнення результатів анкетування педагогів у вигляді піраміди сформованості ІК-компетентності, що відображає послідовний перехід від базового операційно-технологічного рівня до рефлексивно-методичного та інноваційно-стратегічного рівнів професійної діяльності (рис. 3.21). Розроблена нами піраміда сформованості ІК-компетентності вчителів ІК ЗБД містить три рівні: 1) вершина – інноваційно-стратегічний, до якого входять розробка й адаптація власних цифрових навчальних матеріалів; інтеграція інтерактивних, проєктних та дослідницьких методів; усвідомлення ролі ІІТ, цифрової педагогіки, кібербезпеки;

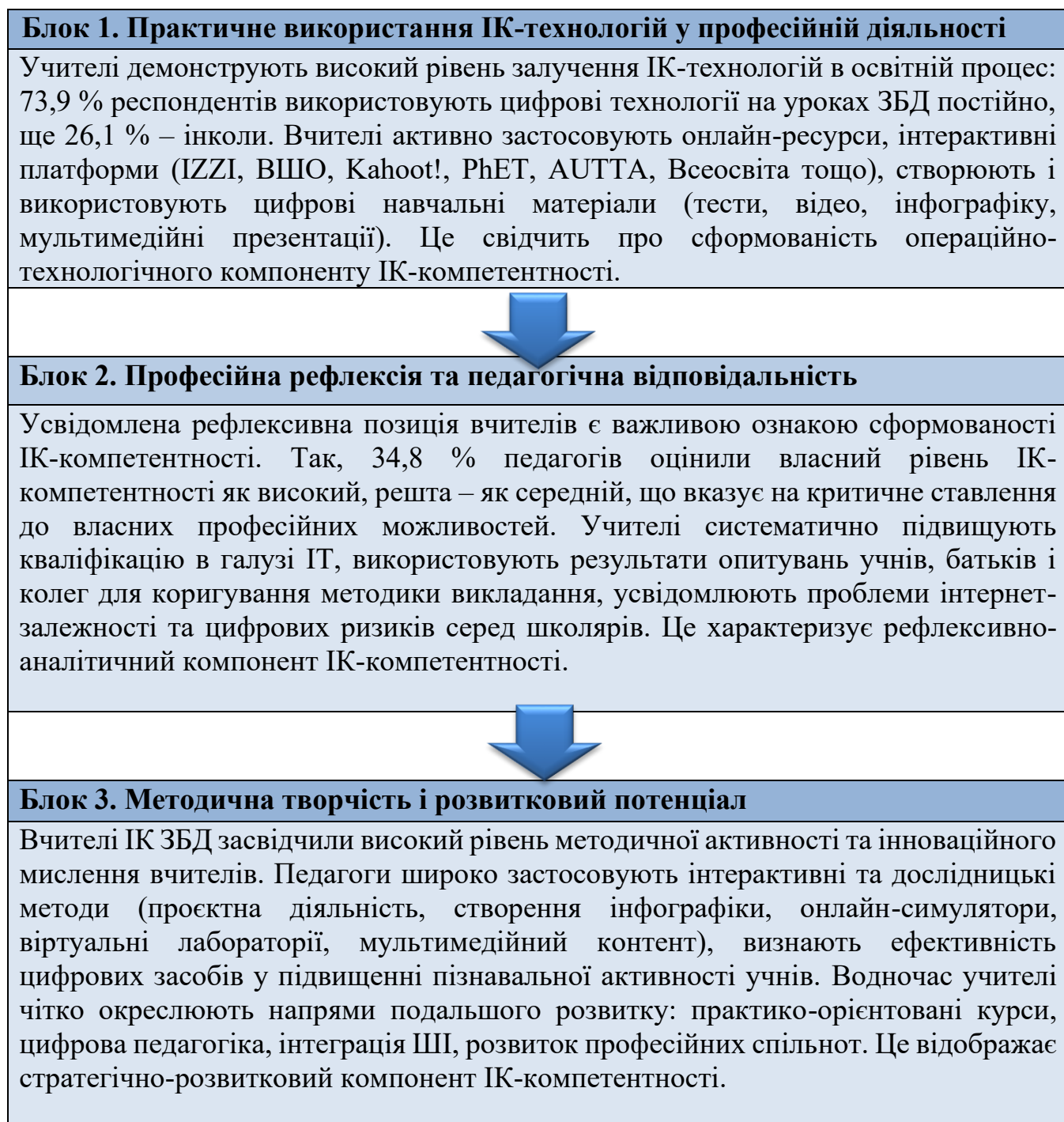


Рис. 3.20. Узагальнення результатів анкетування вчителів ІК ЗБД щодо рівня сформованості ІК-компетентності

готовність до професійного розвитку та обміну досвідом; 2) рефлексивно-методичний, що включає: критичну самооцінку власної ІК-компетентності; використання результатів опитувань для корекції методики;

усвідомлення цифрових ризиків (інтернет-залежність, відволікання); систематичне підвищення кваліфікації з ІК-технологій; 3) основа – операційно-технологічний, до складу якої входять: регулярне використання ІКТ на уроках ЗБД; застосування освітніх платформ, онлайн-ресурсів, цифрових сервісів; використання готових і власних електронних матеріалів (тести, відео, інфографіка); базова медіаграмотність і цифрова безпека.

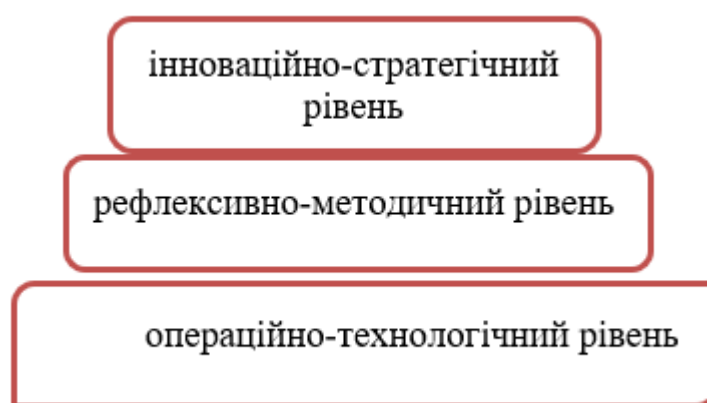


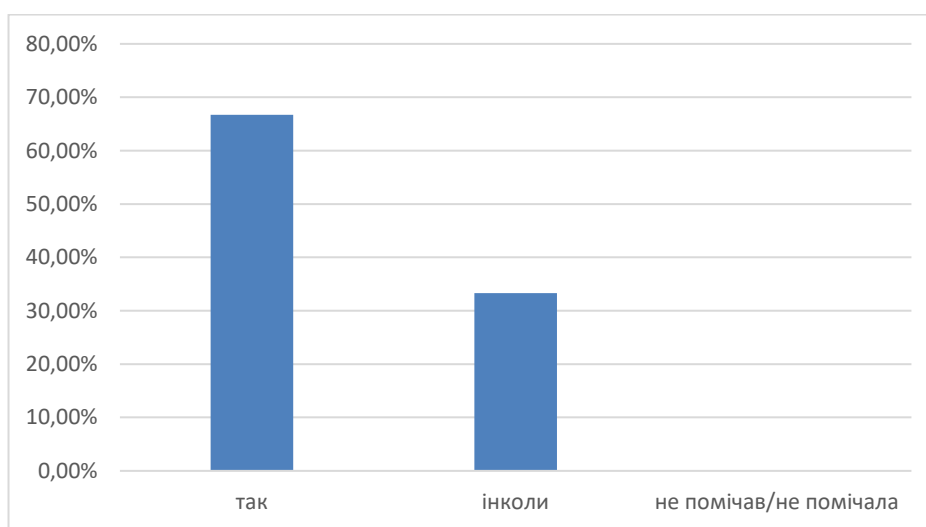
Рис. 3.21. Піраміда сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності учителів ІК ЗБД

Отже, наші результати дослідження засвідчують, що вчителі ІК ЗБД загалом мають сформовану ІК-компетентність, яка перебуває на етапі переходу від операційного використання ІКТ до інноваційно-стратегічного рівня педагогічної діяльності.

Ще одним етапом нашого дослідження було вивчення рівня сформованості ІК-компетентності студентів спеціальності 014 «Середня освіта. Біологія та здоров'я людини», які є майбутніми вчителями та потенційними виконавцями компетентнісного підходу в ОП. Аналіз даною групи є принципово важливим, оскільки саме на етапі фахової підготовки у ЗВО закладаються основи професійної ІК-компетентності, що в подальшому визначатиме якість викладання ІК ЗБД. В

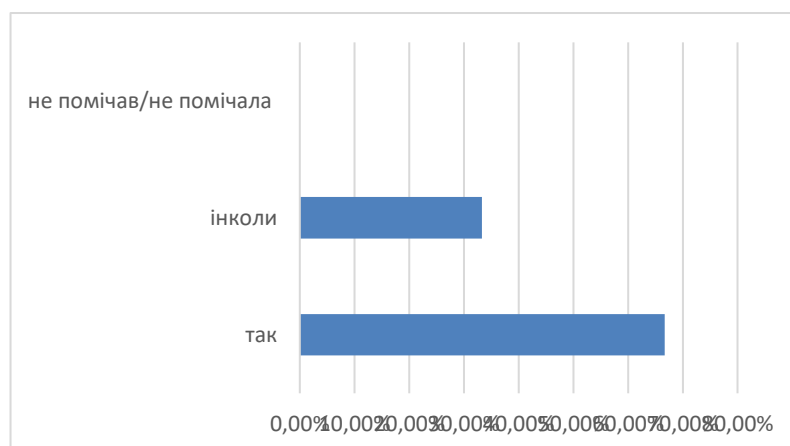
опитуванні взяли участь 30 осіб, за результатами якого нами визначено певні закономірності формування ІК-компетентності.

На запитання «Як ви оцінюєте свій рівень ІК-навичок навичок (робота з текстом/відео, пошук інформації, створення презентацій)» більше половини (53,3 %) респондентів надали відповідь «високий» (рис. 3.22); респондентів з «низьким» рівнем не виявлено.



3.22. Результати анкетування здобувачів спеціальності 014 Середня освіта (біологія та здоров'я людини) на запитання щодо самооцінки власного рівня ІК-навичок

На запитання «Чи проходили ви в університеті навчальні курси з використання ІК-технологій у викладанні?» 66,7 % обстежуваних надали ствердну відповідь «так» (рис. 3.23); слід відзначити, що студенти отримують інформацію про навчальні тематичні курси/тренінги, проте виявляють низьку активність щодо їх відвідування.



3.23. Результати анкетування здобувачів спеціальності 014 Середня освіта (біологія та здоров'я людини) на запитання «Чи проходили ви в університеті навчальні курси з використання ІК-технологій у викладанні?»

Аналіз відповідей обстежуваних нами здобувачів на запитання «Наскільки впевнені ви у своїй здатності організувати інтерактивний урок з використанням мережевих ресурсів для курсу ЗБД?» показав, що третина здобувачів задекларували свою впевненість (33,3 %) (рис. 3.24), решта (66,7 %) – впевнені посередньо.

Цікавим є встановлений нами факт, що на питання «Чи знайомі ви з новим професійним стандартом учителя щодо інформаційних технологій (компетенція використання ІК-технологій у навчанні)?», 60 % респондентів дали ствердну відповідь «так», решта (40 %) – «чули про стандарт учителя, але не знайомі з ним» (рис. 3.25).

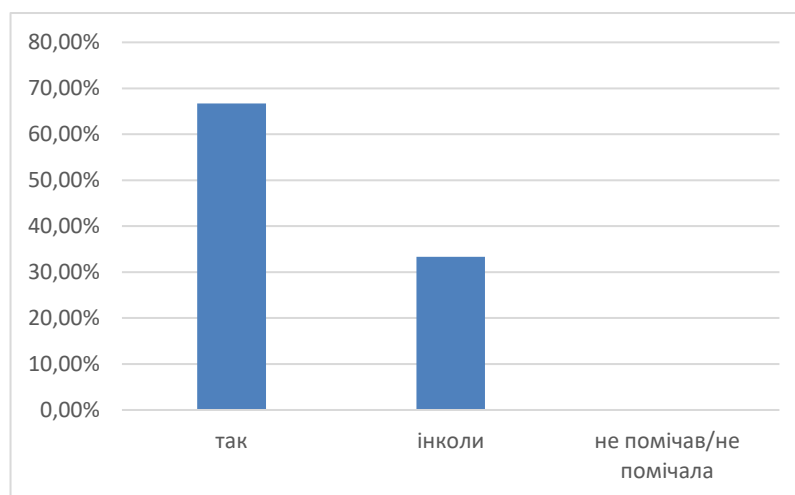


Рис. 3.24. Результати анкетування здобувачів спеціальності 014 Середня освіта (біологія та здоров'я людини) на запитання «Наскільки впевнені ви у своїй здатності організувати інтерактивний урок з використанням мережевих ресурсів для курсу ЗБД?»

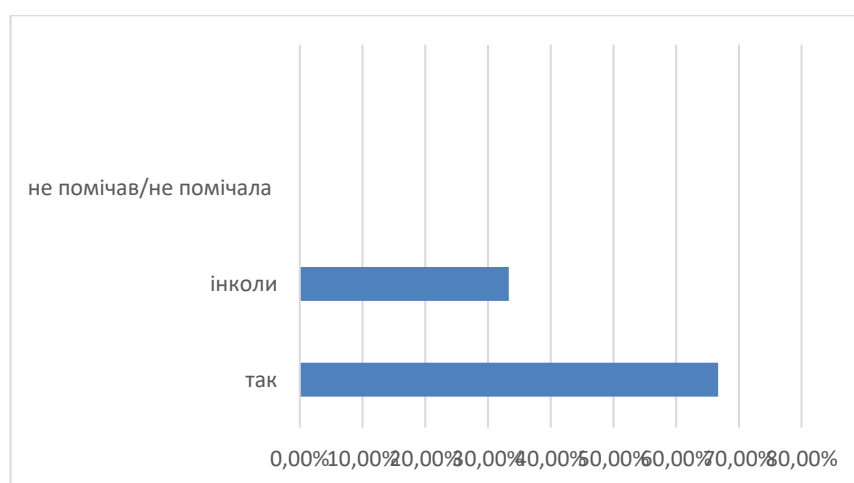


Рис. 3.25. Результати анкетування здобувачів спеціальності 014 Середня освіта (біологія та здоров'я людини) на запитання «Чи знайомі ви з новим професійним стандартом учителя щодо інформаційних технологій (компетенція використання ІКТ у навчанні)?»

На запитання «Які освітні онлайн-платформи чи ресурси ви використовували у своєму навчанні?», то в найбільшій мірі студенти зазначили *Moodle* (20 %); до переліку входили *Google Classroom*, *Khan Academy*, *Prometheus* тощо (рис. 3.26).

На запитання «Чи виконували ви практичні завдання або проходили стажування, де ви створювали навчальні матеріали з використанням Інтернету?», то чітку відповідь «так» надали 33,3 % респондентів, відповідь «ні» – 26,7 % осіб, в решти випадків були відповідь «так» з прикладами – «практика в школі», «на парах з інформатики» тощо (рис. 3.27)

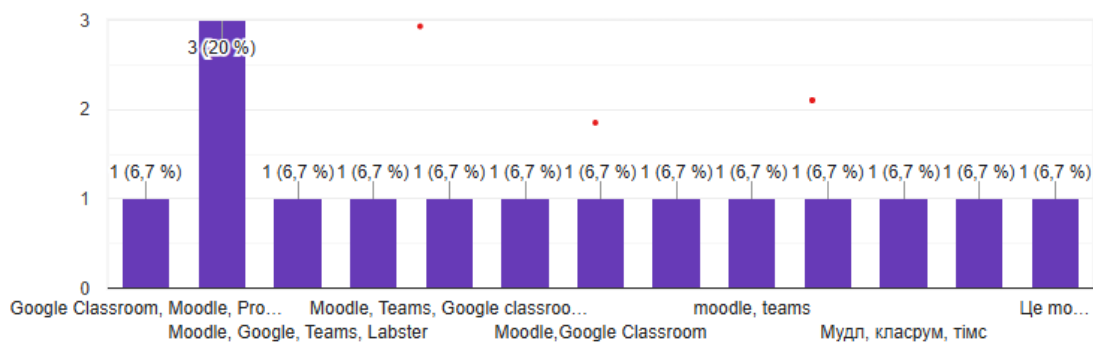


Рис. 3.26. Результати анкетування здобувачів спеціальності 014 Середня освіта (біологія та здоров'я людини) на запитання «Які освітні онлайн-платформи чи ресурси ви використовували у своєму навчанні?»

На запитання «Як ви ставитесь до питання про включення теми інформаційної безпеки в Інтернеті до шкільної програми ЗБД»? 86,7% респондентів надали відповідь «повністю підтримую»; решти випадків (по 6,7 % осіб) відповіли «зовсім не підтримую», «частково підтримую» (рис. 3.28).

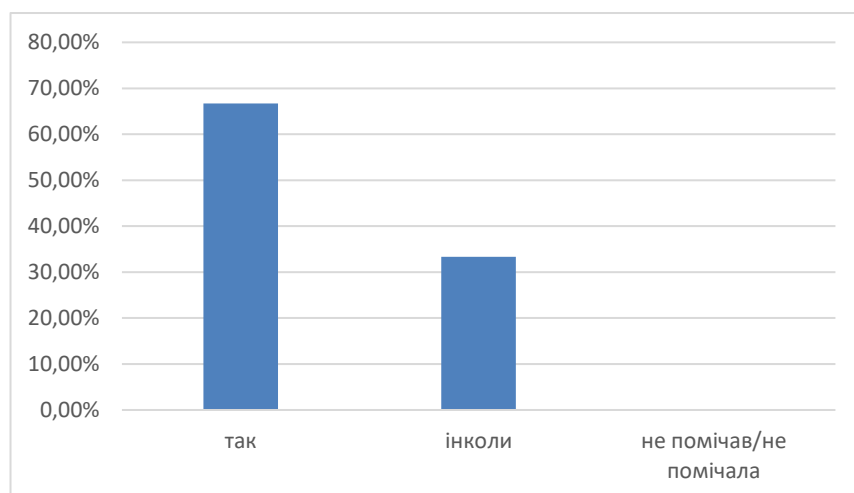


Рис. 3.27. Результати анкетування здобувачів спеціальності 014 Середня освіта (біологія та здоров'я людини) на запитання «Чи виконували ви практичні завдання або проходили стажування, де ви створювали навчальні матеріали з використанням Інтернету?»

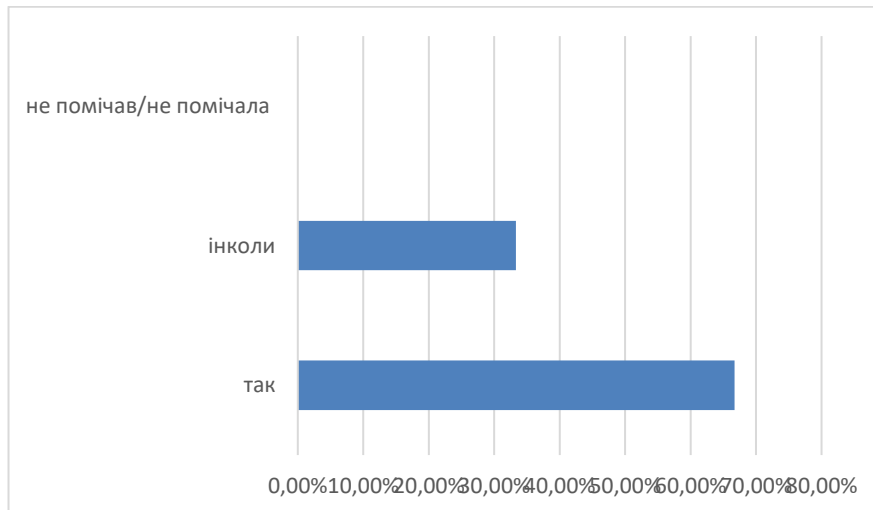


Рис. 3.28. Результати анкетування здобувачів спеціальності 014 Середня освіта (біологія та здоров'я людини) на запитання «Як ви ставитесь до питання про включення теми інформаційної безпеки в Інтернеті до шкільної програми ЗБД?»

На запитання «Чи використовуєте ви сучасні цифрові медіа (відео, подкасти, блоги) для підвищення свого фахового рівня?», то 53,3 % надали відповідь «так» (рис. 3.29); решта осіб (46,7 %) – відповідь «інколи».

Цікавим виявився факт встановлення високої частки респондентів, які на запитання «Чи помічали ви випадки залежності від смартфонів або Інтернету у вашому оточенні (серед однокурсників чи знайомих)?», надали відповідь «так» – 66,7 % осіб (рис. 3.30)

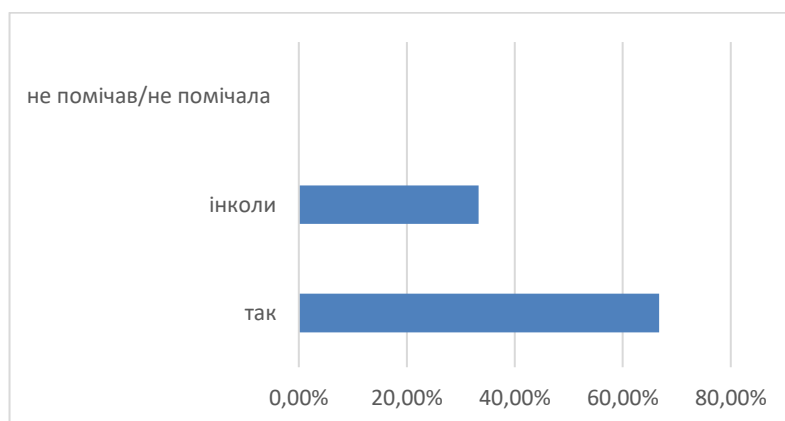


Рис. 3.29. Результати анкетування здобувачів спеціальності 014 Середня освіта (біологія та здоров'я людини) на запитання «Чи використовуєте ви сучасні цифрові медіа (відео, подкасти, блоги) для підвищення свого фахового рівня?»

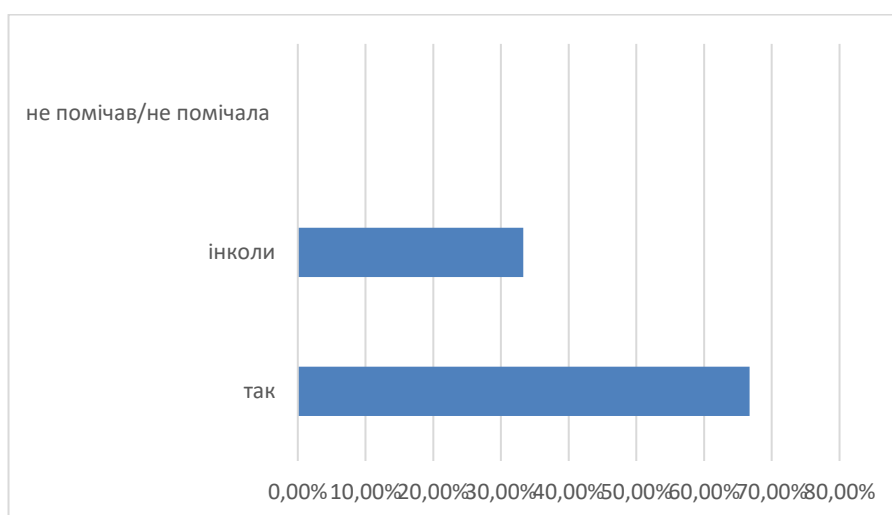


Рис. 3.30. Результати анкетування здобувачів спеціальності 014 Середня освіта (біологія та здоров'я людини) на запитання «Чи помічали ви випадки залежності від смартфонів або Інтернету у вашому оточенні (серед однокурсників чи знайомих)?»

На запитання «Які навички, на вашу думку, повинні бути у майбутнього вчителя ЗБД, щоб ефективно працювати з інформаційними технологіями?» респонденти найчастіше давали пропозиції: належна цифрова грамотність, правила кібербезпеки, вміння роботи з мультимедіа та онлайн-інструментами, геоінформаційними сервісами; вміння роботи з технічним обладнанням; вміння перевіряти та аналізувати інформацію; якісні інтернет та техніка; навички дизайну.

Таким чином, відповіді респондентів демонструють сформоване розуміння ІК-компетентності як поєднання технічних, аналітичних і безпекових навичок, необхідних для сучасного вчителя курсу «Здоров'я, безпека та добробут». Це підтверджує доцільність розгляду ІК-компетентності майбутніх учителів як системної професійної якості, що формується на перетині цифрової грамотності, педагогічної методики та культури безпечної поведінки в інформаційному просторі.

Отже, за результатами проведеного нами анкетування можна засвідчити, що студенти – майбутні вчителі мають сформовану основу ІК-компетентності, однак перебувають на перехідному етапі від операційного володіння цифровими інструментами до професійно-методичного використання ІК-технологій у шкільному курсі ЗБД. Проведений нами аналіз результатів анкетування студентів дозволив виокремити три ключові змістово-функціональні блоки, що відображають сучасний стан сформованості їхньої ІК-компетентності на етапі фахової підготовки (рис. 3.31).

Виокремлені у процесі аналізу змістово-функціональні блоки не є ізольованими характеристиками, а відображають послідовні етапи становлення ІК-компетентності майбутнього вчителя. З метою узагальнення отриманих результатів та виявлення ієрархії сформованості ІК-компетентності студентів доцільним є представлення їх у вигляді піраміди, що відображає перехід від базового операційно-технологічного рівня до ціннісно-рефлексивного та професійно-методичного рівнів (рис. 3.32). Піраміда включає рівні: 1) операційно-технологічний рівень, що є основою та включає: базові ІК-навички (пошук інформації, робота з текстом, відео,

презентаціями); використання освітніх платформ і онлайн-ресурсів у навчанні; позитивну самооцінку цифрової грамотності; відсутність низького рівня ІК-навичок серед респондентів; 2)

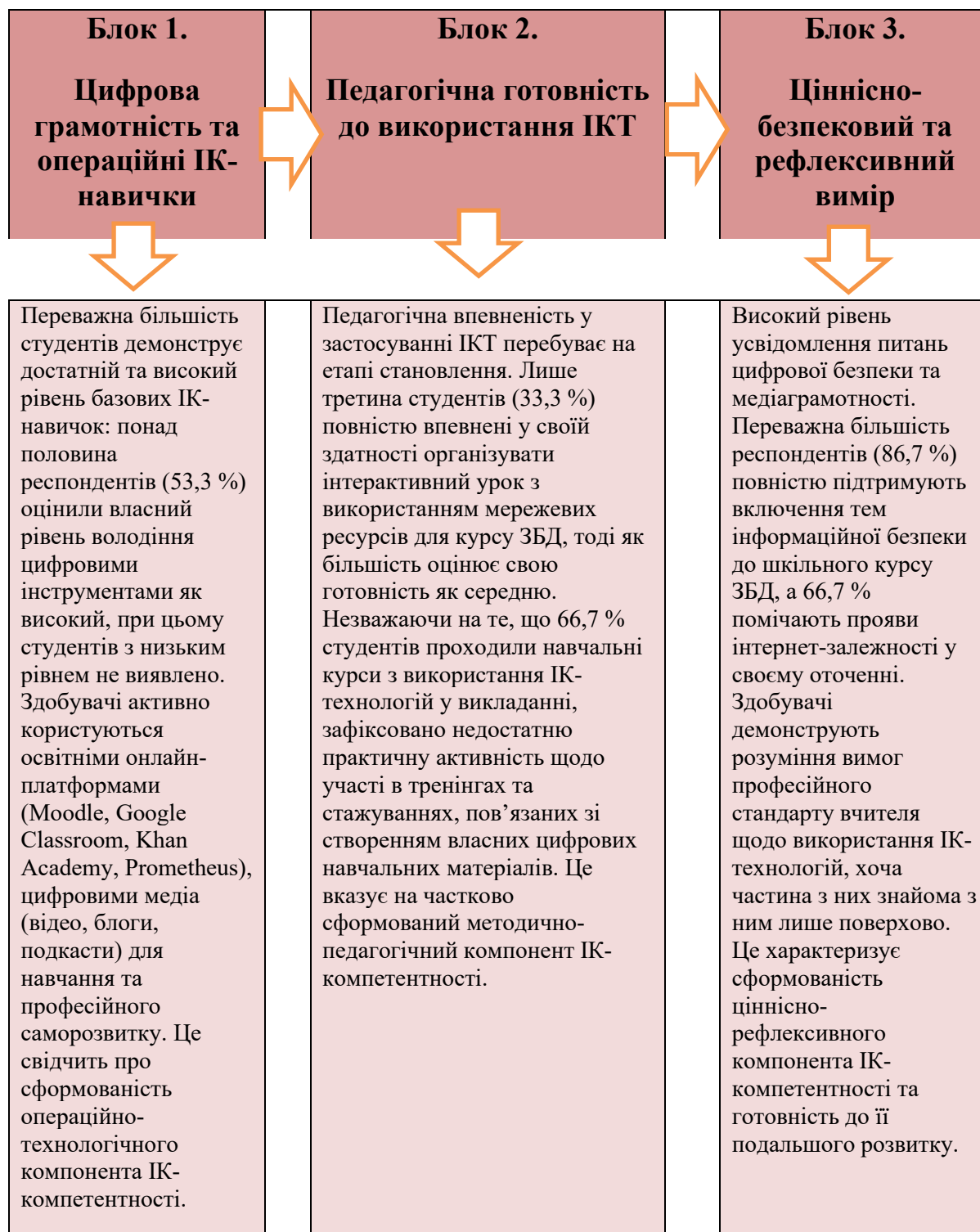


Рис. 3.31. Узагальнення результатів анкетування студентів ІК ЗБД щодо рівня сформованості ІК-компетентності

ціннісно-рефлексивний рівень, до складу якого включено: підтримку впровадження тем інформаційної безпеки до шкільної програми; усвідомлення ризиків цифрового середовища (інтернет-залежність, інформаційні загрози); розуміння ІК-компетентності як поєднання технічних, аналітичних і безпекових навичок; готовність до професійного саморозвитку за допомогою цифрових медіа; 3) вершиною є професійно-методичний (формувальний) рівень: часткова готовність до організації інтерактивних уроків з використанням ІКТ; розуміння вимог професійного стандарту вчителя; усвідомлення необхідності інтеграції кібербезпеки та медіаграмотності в курс ЗБД; орієнтація на створення власних навчальних цифрових матеріалів (на етапі становлення).

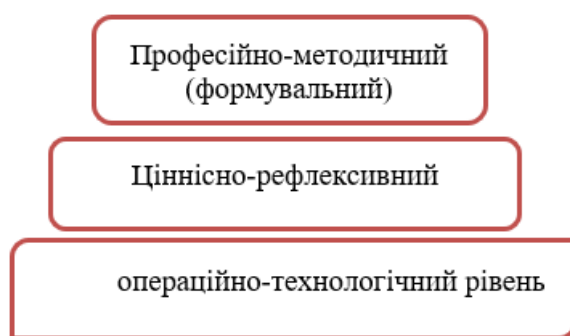


Рис. 3.32. Піраміда сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності студентів спеціальності 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

З метою забезпечення цілісності інтерпретації даних та подальшого зіставлення результатів анкетування, розроблені «піраміди» сформованості ІК-компетентності учнів, учителів та студентів було приведено до спільної трирівневої логіки: основа (операційно-технологічний рівень) → середній рівень (рефлексивно/навчально-інформаційний) → вершина (професійно-методичний/інноваційний). Це дало змогу порівняти як наявні сильні сторони, так і «зони росту» кожної групи наших обстежуваних (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

Порівняння трирівневих «пірамід» ІК-компетентності учнів, учителів та студентів

Рівень (узгоджена модель)	Учні 7–8 класів (n=74)	Учителі ІК ЗБД (n=23)	Студенти – майбутні вчителі (n=30)
Вершина: професійно-методичний / інноваційний	Формується фрагментарно: досвід виконання цифрових навчальних завдань переважно епізодичний; Інтернет для підготовки до ЗБД використовують «часто» лише 18,9 %; потребують педагогічного супроводу у навчальному застосуванні ІК-технологій	Найбільш виражений: наявна методична творчість (власні/адаптовані цифрові матеріали, інтерактивні завдання, інфографіка, відео, тести), орієнтація на інновації (ШІ, цифрова педагогіка), запит на практико-орієнтовані тренінги та професійні спільноти.	На етапі становлення: третина (33,3%) повністю впевнені в організації інтерактивного уроку з мережевими ресурсами; практика створення власних цифрових навчальних матеріалів/стажування — нерівномірна; наявне розуміння вимог професійного стандарту (60% знайомі).
Середній: навчально-інформаційний / рефлексивний / ціннісно-безпечний	Помірно сформований: 67,6% зазначають, що «добре» знають, як перевіряти достовірність інформації; обізнаність з темами інтернет-безпеки (кібербулінг, паролі, шахрайство, етикет) є, але оцінка Інтернету як ресурсу навчання ЗБД часто «дещо корисно» (55,4%), що вказує на відсутність стійких навчальних стратегій.	Сформований: самооцінка ІК-компетентності — переважно середня/висока; систематичне підвищення кваліфікації (56,5%); усвідомлення цифрових ризиків (інтернет-залежність учнів відзначають часто 78,3%); використання опитувань для корекції методики (переважно «так»).	Сформований добре: 86,7% повністю підтримують включення тем інформаційної безпеки до ЗБД; 66,7% помічають інтернет-залежність у середовищі; активне використання цифрових медіа для саморозвитку («так» 53,3%, «інколи» 46,7%) свідчить про рефлексивне ставлення до цифрового навчання.
Основа: операційно-технологічний / повсякденне цифрове користування	Відносно сильна сторона: цифрова впевненість (62,2% – «так»), регулярна онлайн-комунікація (70,3%); основний пристрій – смартфон; практичні завдання з ІКТ на уроках трапляються здебільшого «іноді» (81,1%).	Дуже висока: 73,9% використовують ІКТ «постійно»; широкий спектр платформ і ресурсів (IZZI, ВІШО, МОЗ/ЦГЗ, AUTTA, Kahoot! тощо), регулярне застосування цифрових сервісів на уроках.	Висока: 53,3% самооцінюють ІК-навички як «високі» (низького рівня не зафіксовано); 66,7% проходили курси з ІКТ у викладанні; використовують освітні платформи (Moodle, Classroom, тощо).

Отримані результати демонструють різний характер сформованості ІК-компетентності в трьох групах. Учні 7–8 класів мають відносно розвинений операційно-комунікативний базис (цифрова впевненість, активність у месенджерах), однак навчально-інформаційний і «продуктовий» компоненти (цілеспрямований пошук для підготовки до ЗБД, системне виконання цифрових навчальних завдань) залишаються несформованими/фрагментарними, що вимагає педагогічного супроводу. Учителі демонструють найбільш цілісну піраміду: від регулярного застосування ІКТ до рефлексивно-методичного та інноваційно-стратегічного рівнів, однак окреслюють бар'єри (інфраструктура, потреба в практичних тренінгах, цифрова педагогіка). Студенти – майбутні вчителі мають добру цифрову основу й виражений ціннісно-безпековий компонент, але професійно-методичний рівень (упевнена організація інтерактивних уроків, системне створення власних цифрових матеріалів) перебуває на етапі становлення, що підтверджує потребу в посиленні практичної складової фахової підготовки.

3.3. Реалізація формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів у процесі вивчення курсу «Здоров'я, безпека та добробут» (на прикладі авторського уроку)

Актуальність формування ІК-компетентності учнів у сучасних умовах зумовлена зростанням ролі цифрових технологій у забезпеченні безпеки та збереженні життя під час воєнних загроз. Уроки ІК ЗБД мають не лише інформувати учнів про правила поведінки у НС, а й формувати в них уміння користуватися перевіреними цифровими ресурсами, критично оцінювати інформацію та оперативно реагувати на небезпеку. Саме з цією метою було розроблено й реалізовано урок, спрямований на розвиток ІК-компетентності учнів 8-го класу

Тема уроку: Небезпеки воєнного часу і правила дій

Мета уроку: ознайомити учнів 8-го класу з різновидами НС воєнного часу (повітряна тривога, артобстріл, стрілянина, мінна небезпека, руйнування будівель) і

алгоритмами безпечних дій у цих ситуаціях; закріпити навички правильно діяти при сигналі «Повітряна тривога» (як у школі, так і поза нею), правила поведінки в укритті, під час обстрілів, при виявленні вибухонебезпечних предметів, а також дії у разі опинення під завалами; розвивати ІК-компетентність учнів: навчити користуватися онлайн-ресурсами для отримання оперативної інформації (інтерактивна карта повітряних тривог, онлайн-опитування, освітні плакати, інтерактивні вправи); виховувати відповідальність і свідомість, здатність швидко реагувати та діяти злагоджено під час загрози.

Необхідні матеріали та ресурси: інтерактивна карта повітряних тривог України (офіційні ресурси на зразок map.ukrainealarm.com або alerts.in.ua) – для демонстрації в реальному часі стану тривог по регіонах (учні можуть позначити на карті свою область, час останньої тривоги, а також наперед визначити найближчі укриття на місцевості школи; це вчить планувати маршрут до укриття заздалегідь); освітні плакати та інфографіка з алгоритмами дій (наприклад, серія плакатів ЮНІСЕФ/ДСНС; наочність допомагає учням краще запам'ятати алгоритм дій); аудіофрагменти звучання сирени цивільного захисту при повітряній тривозі, радіаційній та хімічній загрозі (астосування аудіосигналів оповіщення формує практичну готовність учнів до розпізнавання небезпек, зменшує ризик панічних реакцій та сприяє розвитку їхньої інформаційно-комунікаційної компетентності.); комп'ютер/проектор (або інтерактивна дошка) та планшети чи смартфони з доступом до Інтернету – для виконання інтерактивних вправ (перегляд онлайн-мапи тривог, участь в онлайн-вікторині, робота з навчальними веб-ресурсами); програма для онлайн-опитування (Kahoot, Google Форми, Mentimeter тощо) – для перевірки знань у формі вікторини чи експрес-опитування з мультимедійними елементами.

Хід уроку:

Обговорення сигналу «Повітряна тривога» і алгоритм дій при ньому. Вчитель пояснює учням, що означає сигнал оповіщення «Увага всім! Повітряна тривога!». При отриманні звукового сигналу або сповіщення про повітряну небезпеку негайно

припиняються заняття. Вчитель оперативно повідомляє учням про необхідність швидко й організовано евакуюватися до найближчого захищеного укриття (бомбосховища). Учні під наглядом учителя покидають клас і рухаються коридорами до укриття. Якщо сигнал тривоги застав на спортивному майданчику чи подвір'ї школи – клас також організовано прямує до укриття під керівництвом учителя. Особисті речі, портфелі тощо – залишаються, не гаючи часу. Головне – швидко, але без паніки вийти з приміщення. Діти виходять парами або двома колонами, не створюючи тисняви. На вході в укриття призначена відповідальна особа (черговий) відчиняє двері та координує вхід. Після входу в сховище учні займають вільні місця і чекають подальших вказівок учителя. Учитель перевіряє присутність усіх учнів свого класу. Під час перебування в укритті старшокласники та педагоги допомагають молодшим заспокоїтися, уникати паніки. В укритті слід поводитися тихо, не користуватися мобільним (відключити звук), не перебувати біля входу чи біля вікон. За потреби учні можуть сісти на підлогу або навіть прилягти, прикривши голову руками чи твердими підручниками для захисту від можливих уламків. Важливо триматися подалі від скляних дверей чи конструкцій. Якщо повітряна тривога застала дитину поза школою (по дорозі додому чи вдома), слід негайно зайти в найближче укриття – спуститися в підвал, погріб або лягти в найближче заглиблення (канаву, яр). Рятувальники радять в таких випадках дотримуватися «правила двох стін»: знайти місце, яке відділене від відкритого простору двома міцними стінами – перша стіна приймає на себе ударну хвилю, друга захищає від уламків. Якщо поруч є невисока бетонна конструкція – лягти за нею, прикривши голову руками. Пам'ятайте: укриття може врятувати життя, тому не ігноруйте сигнал тривоги і дійте негайно. Завжди майте про запас найнеобхідніше у своїй школі чи наплічнику (пляшку води, теплу кофту, необхідні ліки, записку з контактами батьків) на випадок раптової евакуації.

Правила поведінки в укритті. Після прибуття в бомбосховище всі учні швидко, організовано розміщуються всередині – бажано сісти або розташуватися на підлозі вздовж стіни. Класний керівник повторно перевіряє присутність усіх учнів і

повідомляє адміністрації, що клас у зборі. Перш за все потрібно заспокоїтися і зберігати тишу. Учитель нагадує: не слід телефонувати без крайньої необхідності (зв'язок лише за потреби), відключити гучність телефону. За можливості учні допомагають один одному заспокоїти нерви – можна застосувати техніки дихання (повільно вдихнути і видихнути, порахувати до 10), тихо поспілкуватися з сусідом, придумати спокійну гру (наприклад, «Тиха гра»: показувати пальцями числа, відгадувати задумане число). Не можна галасувати, плакати, панікувати – в укритті має панувати спокійна атмосфера, щоб всі могли почути важливі оголошення. Учитель нагадує, що виходити можна лише після офіційного сигналу «Відбій повітряної тривоги» або розпорядження відповідальних осіб (директора, рятувальників). Коли надійде відбій, учні разом з учителем організовано залишають укриття, тримаючись групою, не біжать і не штовхаються. Повернення до класів проводиться у супроводі вчителя.

Дії під час артилерійського обстрілу або стрілянини. Учитель обговорює з учнями, як діяти, якщо обстріл або стрілянина застали зненацька. Якщо чути наближення артилерійського чи мінометного обстрілу (залпи «Градів», «Ураганів» тощо), і ви знаходитесь на відкритому просторі – негайно падайте на землю та знайдіть укриття поблизу. Найкраще – поруч мають бути дві надійні стіни (кут будівлі, капітальна стіна) або ж лягти у будь-яке заглиблення місцевості (канава, траншея). Підійдуть також міцні бетонні конструкції, бордюри, придорожні канави тощо. Закрийте долонями вуха та відкрийте рот – це врятує від контузії та баротравми при близькому вибуху. Не залишайтеся стояти чи бігти під час обстрілу – тільки лежачи на землі можна зменшити ризик ураження осколками. Не користуйтеся відкритим вогнем (сірниками, запальничками) під час обстрілів – можливий витік газу. Дочекайтеся, поки вибухи припиняться, і навіть після цього зачекайте ще 5–10 хвилин, уважно прислухаючись, перш ніж підніматися. Якщо триває стрілянина зі стрілецької зброї (автомати, кулемети) і немає змоги швидко втекти з небезпечної зони, найкраще сховатися у захищеному приміщенні – в середині будівлі без вікон (наприклад, ванна кімната, внутрішній коридор). Якщо

стрілянина застала на вулиці, негайно лягти обличчям вниз, сховати голову руками або рюкзаком. Бажано знайти прикриття – бордюр тротуару, бетонну урну, канаву чи будь-який виступ, який прикриє від куль або уламків. Не ховайтеся за автомобілями, кіосками чи легкими конструкціями – вони можуть стати вибухонебезпечними цілями. Лежати потрібно в позі ембріона, ногами в бік, звідки стріляють (щоб зменшити площу ураження). Ноги тримати разом, злегка зігнути в колінах. Залишатися на землі нерухомо, поки стрілянина не стихне, і ще декілька хвилин після цього (орієнтовно 5–10 хвилин без звуків пострілів). Лише переконавшись, що все стихло, обережно підвестися і швидко покинути небезпечну зону.

Алгоритм дій, якщо будівля зруйнована і ви опинилися під завалами. Учитель ставить проблемне запитання: що робити, якщо під час обстрілу зруйновано будинок і людина залишилася під уламками? Обговорюються поради рятувальників. Насамперед – не панікувати. Поясніть учням, що рятувальні служби вже поспішають на місце, як тільки отримали повідомлення. Треба зберегти сили і чекати допомоги. Якщо є можливість, кличте на допомогу – голосно кричіть, стукайте по трубах або стінах. Рятувальники під час пошукової операції влаштовують «хвилини тиші», щоб почути потерпілих, тому періодично подавайте звукові сигнали. Ні в якому разі не запалюйте сірники чи запальнички – може статися вибух через витік газу. Якщо маєте при собі телефон – зателефонуйте за номером 101 або рідним, повідомте свої координати. Коли вас почули – заспокойтеся і чекайте, рятувальникам потрібно час, щоб дістатися до вас. Якщо ніхто не чує, постарайтеся обережно звільнити руки та ноги від легкого сміття навколо. Не рухайте і не намагайтеся самотужки прибирати важкі уламки – перекриття чи балки можуть обвалитися повторно. Якщо якусь кінцівку придавило уламками і ви не можете її витягнути, одразу почніть масажувати ділянку вище місця затиснення, щоб підтримати кровообіг і врятувати кінцівку від омертвіння. Огляньте себе на наявність травм, за можливості надайте собі першу домедичну допомогу (наприклад, зупиніть кровотечу, перев'яжіть рану підручним матеріалом). Щоб не переохолодитися під завалами, спробуйте укритися

шматком одягу чи ковдри, якщо вони поруч. Продовжуйте кликати на допомогу і вірте, що вас врятують – рятувальники обов’язково шукають всіх постраждалих. В якості профілактики таких ситуацій – не ігноруйте сигнал тривоги. Якщо в місті часто лунають повітряні тривоги або обстріли, старайтеся не залишатися надовго у старих небезпечних будівлях, а переходьте в укріплені місця (підвали, бомбосховища) завчасно. Правило двох стін також допомагає мінімізувати шанси опинитися під завалами.

Мінна безпека – як діяти при виявленні підозрілого предмета. Окремий блок уроку – про небезпеку мін і нерозірваних боєприпасів. Учитель демонструє приклади фотографій або іграшок, що можуть бути замаскованими вибуховими пристроями, і питає: що робити, якщо знайшов невідомий предмет? Категорично заборонено наближатися до підозрілого предмета, торкатися його, піднімати чи пересувати. Навіть якщо це на вигляд звичайна іграшка, телефон, ручка, цукерка, які лежать на землі – вони можуть виявитися пасткою. Не можна заглядати всередину невідомих пакунків або банок. Потрібно відразу відійти на безпечну відстань тим самим шляхом, яким ви прийшли (не менше 100–300 метрів, якщо можливо). Попередьте людей поруч про небезпеку. Негайно повідомте дорослих та викличте службу порятунку – телефонуйте 101 (ДСНС) або 102 (Національна поліція), також можна 112. Чітко вкажіть місце знахідки та опишіть, що саме ви виявили. Не дозволяйте нікому наближатися до підозрілого предмета, поки не приїдуть фахівці. Школярі повинні одразу сповістити про знахідку вчителя, охорону або директора школи, які вже викликають саперів. Учитель підкреслює: дотримання цих простих правил збереже життя вам та оточуючим.

Інтерактивні завдання та використання ІК-технологій:

1) *Онлайн-карта повітряних тривог.* Учні разом з учителем відкривають актуальну карту України, що в реальному часі відображає повітряні тривоги. Вчитель пропонує знайти на мапі свій регіон, визначити, чи була нещодавно тривога, скільки вона тривала. Також можна заздалегідь позначити на карті або на плані

школи розташування найближчих укриттів. Обговорюється, чому важливо заздалегідь знати шлях до укриття і як перевіряти достовірність сигналів тривоги (тільки з офіційних джерел). Така вправа розвиває в учнів уміння працювати з онлайн-картами та аналізувати інформацію в режимі реального часу.

2) *Онлайн-вікторина або опитування.* Для перевірки знань правил безпеки проводиться короткий тест у цифровому форматі. Наприклад, використати платформу *Kahoot!* або *Google Форми*: учням пропонуються питання на зразок «Що слід робити, якщо повітряна тривога застала вас у дорозі?», «Коли можна виходити з укриття після тривоги?», «Який номер телефону викликати при знаходженні міни?» тощо. Учні відповідають зі своїх пристроїв, результати видно одразу на екрані. Така вікторина в ігровій формі заохочує швидке мислення і закріплює матеріал, а вчителю дозволяє оцінити рівень засвоєння знань. Рекомендовані онлайн-інструменти: безкоштовні платформи *Kahoot!*, *Mentimeter*, *Google Forms* – вони дають змогу легко створювати інтерактивні тести з картинками та відео, що робить перевірку знань динамічною і цікавою для учнів.

3) *Комп'ютерні вправи та презентації учнів.* В рамках закріплення матеріалу учні можуть самостійно або в групах створити коротку інфографіку або слайд-презентацію на тему «Правила безпеки під час війни». Використовуючи онлайн-сервіси (*Google Презентації*, *Canva* тощо), школярі включають у проєкт основні правила поведінки, доповнюють малюнками чи піктограмами. Така діяльність не тільки поглиблює знання правил безпеки, а й розвиває їхні навички роботи з графічними редакторами і презентаційними програмами. Готові роботи можна показати на екрані та обговорити, що було зроблено правильно.

4) *Обговорення ситуацій (рольова гра).* Вчитель пропонує смоделювати ситуацію: «Уявіть, що пролунав сигнал тривоги, коли ви не в школі, а йдете вулицею/знаходитесь вдома. Що ви зробите протягом найближчих 5 хвилин?» Один з учнів описує свій алгоритм дій, опираючись на вивчені правила. Інші учні і вчитель аналізують цю відповідь, доповнюють або виправляють за потреби. Можна

використати сучасні технології – наприклад, записати коротке відео чи аудіо з правильною послідовністю дій, або створити спільний чек-лист онлайн. Рольова вправа допомагає застосувати знання на практиці і вчить командній роботі, а інтерактивність утримує увагу учнів.

Формування інформаційно-комунікаційної компетентності на уроці. В ході уроку учні працюють з цифровими джерелами інформації: офіційними сайтами (ДСНС, МОН, UNICEF), онлайн-картою тривоги, інтерактивними сервісами. Таким чином, школярі вчаться знаходити і критично оцінювати актуальну інформацію з надійних інтернет-ресурсів.

Використання онлайн-опитувань та навчальних застосунків сприяє розвитку критичного мислення і медіаграмотності. Діти переконуються, що інформацію про безпеку потрібно отримувати лише з перевірених джерел (офіційних каналів оповіщення), і тренують навички швидкого реагування на повідомлення.

Створюючи власні презентації, плакати чи відеоролики, учні вдосконалюють уміння працювати з комп'ютером: підбирати зображення, оформлювати текст, користуватися програмами для дизайну та оформлення інформації. Це розвиває творчі здібності та впевненість у використанні ІКТ.

Загалом, даний урок демонструє підхід, коли ІК-технології інтегровані в навчання для кращого засвоєння матеріалу. Учні не тільки дізнаються правила безпечної поведінки під час війни, а й набувають досвіду використання сучасних інформаційних технологій собі на користь – щоб захистити себе і свою родину в реальному житті.

Підсумки та оцінювання. На завершення уроку вчитель разом з учнями підсумовує основні правила: ставить навідні запитання або проводить коротку дискусію, щоб кожен повторив алгоритм дій при повітряній тривозі, обстрілах, знахідці мін тощо. Можна використати для цього міні-опитувальник або плакат, де учні по черзі називають, чого не можна робити і що потрібно робити в небезпечних ситуаціях.

За наявності часу демонструється коротке навчальне відео або презентація про безпеку під час війни (наприклад, анімаційні ролики від ДСНС чи ЮНІСЕФ), обговорюються враження.

Рефлексія і домашнє завдання: учні діляться, що нового дізналися та як будуть діяти під час небезпеки. Домашнє завдання: разом з батьками визначити місця розташування найближчих укриттів від дому та школи, перевірити укомплектованість своєї «тривожної валізи», а також повторити екстрені номери телефонів служб допомоги.

ВИСНОВКИ

1. Календарно-тематичне планування курсу «Здоров'я, безпека та добробут» для 7–8 класів є ефективним інструментом системного формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів відповідно до вимог Нової української школи. Структура курсу забезпечує логічну поступовість та поетапний розвиток інформаційно-комунікативної компетентності: від формування базових інформаційних, комунікативних і безпекових умінь у 7-му класі до їх поглиблення та практичного застосування у реальних життєвих і безпекових ситуаціях у 8-му класі. Календарно-тематичне планування визначає не лише зміст і обсяг навчального матеріалу, а й створює педагогічні умови для цілеспрямованого та практично орієнтованого розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності учнів базової середньої школи, враховуючи вікові особливості.

2. Підручник з інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека та добробут» для 7-го класу має чітку компетентнісну спрямованість і системно орієнтований на формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів базової середньої школи. Його зміст і методичний апарат забезпечують послідовний перехід від розвитку критичного мислення та інформаційної грамотності до засвоєння основ цифрової етики, кібербезпеки, використання цифрових інструментів, онлайн-комунікації та елементів самостійного навчання з опорою на інформаційно-комп'ютерні технології. Запропонована нами ієрархічна модель (піраміда) формування інформаційно-комунікаційної компетентності відображає логіку поступового ускладнення навчальної діяльності й підтверджує ефективність підручника як дидактичного засобу реалізації компетентнісного підходу Нової української школи та підґрунтя для подальшого поглиблення інформаційно-комунікаційних умінь у 8-му класі.

3. Підручника з курсу «Здоров'я, безпека та добробут» для 8-го класу вказує на поглиблений, практико-орієнтований характер формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів. Зміст і методичний апарат підручника

спрямовані на розвиток усвідомленої медіаграмотності, системного розуміння кібербезпеки в умовах воєнного стану, активне використання цифрових інструментів та зростання самостійності навчальної діяльності. Побудована нами піраміда формування інформаційно-комунікаційної компетентності відображає перехід від базового аналізу інформації до творчо-аналітичного та самонавчального рівнів. Це вказує на готовність восьмикласників до відповідального, критичного й безпечного використання інформаційно-комп'ютерних технологій у навчанні та повсякденному житті.

4. Результати анкетування учнів 7–8 класів свідчать про наявність у них достатнього рівня цифрової впевненості, активного використання Інтернету для комунікації та базових уявлень про інформаційну безпеку. Водночас навчально-інформаційна складова інформаційно-комунікаційної компетентності (цілеспрямований пошук, відбір і критичне використання інформації для навчання) залишається фрагментарно сформованою та використовується переважно епізодично. Це підтверджує потребу в системному педагогічному супроводі розвитку даної компетентності учнів у межах курсу «Здоров'я, безпека та добробут».

5. Результати анкетування вчителів курсу «Здоров'я, безпека та добробут» вказують про загалом сформовану інформаційно-комунікаційну компетентність педагогів, що проявляється у регулярному використанні інформаційно-комп'ютерних технологій, різноманітних цифрових ресурсів і інтерактивних методів навчання. Вчителі демонструють усвідомлену рефлексивну позицію щодо власного рівня інформаційно-комунікаційної компетентності, активно підвищують кваліфікацію, враховують цифрові ризики та потреби учнів, а також орієнтуються на подальший професійний розвиток і впровадження інновацій (зокрема цифрової педагогіки та штучного інтелекту). Узагальнення результатів дозволяє стверджувати, що інформаційно-комунікаційна компетентність учителів перебуває на етапі переходу від операційно-технологічного до інноваційно-стратегічного рівня, що є важливою умовою ефективної реалізації компетентнісного підходу в освітньому процесі.

6. Результати анкетування здобувачів вказують на сформовану базу інформаційно-комунікаційної компетентності: більшість студентів мають достатні/високі операційні цифрові навички, активно використовують освітні платформи та цифрові медіа для навчання і саморозвитку, а також демонструють високий рівень ціннісно-безпекової орієнтації. Водночас професійно-методичний компонент перебуває на етапі становлення: лише третина респондентів повністю впевнені у здатності організувати інтерактивний урок із мережевими ресурсами, а досвід створення власних цифрових навчальних матеріалів має нерівномірний характер. Здобувачі мають потенціал до ефективного використання інформаційно-комп'ютерних технологій у майбутній педагогічній діяльності, однак потребують посилення практико-орієнтованої підготовки та методичного тренування інтеграції цифрових інструментів у курс «Здоров'я, безпека та добробут».

7. Розроблений урок для 8-го класу на тему «Небезпеки воєнного часу і правила дій» є методично доцільним прикладом реалізації формування інформаційно-комунікаційної компетентності в межах курсу «Здоров'я, безпека та добробут». Запропонована структура уроку та добір змісту передбачають інтеграцію перевірених цифрових ресурсів (онлайн-карта повітряних тривог, офіційні інформаційні сайти, інфографічні матеріали), елементів інтерактивного оцінювання (онлайн-вікторини, опитування), а також виконання учнями завдань зі створення власних цифрових продуктів (презентації, інфографіка, чек-листи). Такий підхід є педагогічно обґрунтованим, оскільки сприяє розвитку інформаційної грамотності, медіакритичного мислення, навичок безпечної поведінки в цифровому середовищі та онлайн-комунікації. Зміст і методи уроку відповідають віковим особливостям учнів та логіці інтегрованого курсу, забезпечуючи можливість засвоєння алгоритмів дій у надзвичайних ситуаціях воєнного часу й формування досвіду відповідального використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчальних і життєвих ситуація.

8. Інтегрований курс «Здоров'я, безпека та добробут» є дієвим середовищем реалізації компетентнісного підходу в базовій середній школі та

ефективним інструментом формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів. Зміст курсу та його методичне забезпечення створюють умови для поєднання засвоєння знань про здоров'я і безпеку з розвитком умінь критичного опрацювання інформації, використання цифрових технологій, онлайн-комунікації та співпраці.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрусак І., Сливка М. Обсяг і структура ІКТ та цифрових компетентностей у Новій Українській школі. *Сучасні дослідження з іноземної філології*. 2022. Т. 21–22, № 3–4. С. 305–315. <https://doi.org/10.32782/2617-3921.2022.21-22.305-315>
2. Бондаренко Т. Особливості формування інформаційно-комунікативної компетентності учнів основної школи. *Педагогічні науки*. 2019. № 74. С. 5–9. <https://doi.org/10.33989/2524-2474.2019.74.196330>
3. Волошина О. Формування інформаційно-комунікативної компетентності студентів у процесі вивчення іноземної мови в аграрному закладі вищої освіти. *Молодь і ринок*. № 6–7 (214–215), 2023. С. 138–151.
4. Галаєвська Л. Формування інформаційної компетентності старшокласників на уроках української мови. *Українська мова і література в школі*. 2018. № 3. С. 26–29.
5. Гриценчук Олена Олександрівна Інформаційно-комунікаційна компетентність учнів початкової школи Бельгії (фламандська спільнота): загальні підходи до змісту й оцінювання Інформаційні технології і засоби навчання, 2014, Том 44, № 6.
6. Державний стандарт базової середньої освіти. Постанова КМУ від 30 вересня 2020 р. № 898. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyaki-pitanniyaderzhavnih-standartiv-povnoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti-i300920-898>.
7. Здоров'язберезувальні технології в освітньому середовищі: Колект. монографія / Л. Рибалко та ін. ; ред. Л. Рибалко. Тернопіль : Осадца В.М, 2019. 400 с.
8. Кадемія, М., Кізім, С., Люльчак, С., Савчук, І. Реалізація змішаного навчання засобами цифрового освітнього середовища. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, (62), 2022. С. 249–256.
9. Колісніченко, А. М. Впровадження цифрових технологій у процес навчання англійської мови: перешкоди на шляху до успіху. *Іноземна мова у професійній*

підготовці спеціалістів: проблеми та стратегії: матеріали III Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Кропивницьки, 22 лютого 2019 р.). Кропивницький: РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, с. 123–125.

10. Кривонос О. Б. Формування екологічної грамотності і здорового способу життя учнів закладу загальної середньої освіти в контексті концепції нової української школи. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2020. № 9 (103). С. 353–363.

11. Лабудько С. П. Рівневий підхід до визначення інформаційно-цифрової компетентності вчителя. Проблеми та перспективи розвитку сучасної науки в країнах Європи та Азії: матеріали XIII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. Переяслав-Хмельницький, 2019. с. 94–96.

12. Лосєва Н. М., Кириленко Н. М., Кириленко В. В., Крижановський А. І. Формування інформаційної компетентності у студентів педагогічних спеціальностей засобами сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Випуск 55. 2023. С. 178

13. Михайленко Л.Ф. Особливості формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів на уроках математики *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Випуск 70. 2023. С. 168–198.

14. Мороз О. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів початкових класів як наукова та педагогічна проблема Наукові записки. Серія: педагогіка. 2023. № 2. С. 23

15. Нова українська школа: концептуальні засади реформування середньої школи / упоряд.: Л. М. Гриневич, О. Б. Елькін, С. А. Калашнікова та ін. Львів, 2016. 40 с.

16. Нова українська школа: Основи стандарту освіти / ред. кол.: Л. М. Гриневич, Н. П. Дементієвська, Р. Б. Шиян та ін. Львів, 2016. 64 с.

17. Овчарук О.В. Розвиток інформаційно-комунікаційних компетентностей учнів засобами ІКТ. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 32 (6). 2012. URL: <https://doi.org/10.33407/itlt.v32i6.757>
18. Опис цифрової компетентності педагогічного працівника SSN: 2414-0325. Open educational e-environment of modern University, special edition (2019)
19. Підручник для 7 класу з Здоров'я, безпека та добробут Василенко С.В. Колотій Л.П. 2024
20. Підручник для 8 класу з Здоров'я, безпека та добробут Василенко С.В.
21. Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів в умовах хмароорієнтованого навчального середовища: методичний посібник / О. О. Гриценчук, І. В. Іванюк, О. Є. Кравчина, М. П. Лещенко, І. Д. Малицька, О. В. Овчарук, Н. В. Сороко за заг. ред. В. Ю. Бикова, О. В. Овчарук ; НАПН України, Ін-т інформ. технол. і засобів навч. – Київ : Літера ЛТД, 2019. 128 с. ISBN 978-966-945-121-7
22. Садовець О. Освіта для сталого розвитку: впровадження досвіду та практики європейських країн. *Comparative Professional Pedagogy*, 13(2), 43–54. [https://doi.org/10.31891/2308-4081/2023-13\(2\)-5](https://doi.org/10.31891/2308-4081/2023-13(2)-5)
23. Самборська О. Д. Понятійний тезаурус інформаційно-цифрової компетентності майбутнього педагогічного працівника початкової освіти. *Інформаційні технології в освіті*, 2019. 38, С. 85–96.
24. Сороквашин С.В. Компоненти, критерії і показники розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі. *Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія». Педагогічні науки*. 2016. № 2 (12) С. 307
25. Таран І. Інформаційно-комунікаційна компетентність майбутнього вихователя дітей дошкільного віку. *Наукові записки Серія: Педагогічні науки*. Випуск 121. Частина II. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2013. 332 с. С. 310.
26. Чернякова, Ж. Ю. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутнього вчителя як агента змін у контексті реалізації Концепції

«Нова українська школа». Теорії та технології інноваційного розвитку професійної підготовки майбутнього вчителя в контексті концепції «Нова українська школа: монографія / за заг. ред. А. А. Сбруєвої. Суми: Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2021, с. 203–227. DOI 10.24139/978-966-698-308-7/203-227

27. Bianchi, G., Pisiotis, U., & Cabrera Giraldez, M. (2022). GreenComp – The European sustainability competence framework. Publications Office of the European Union, Luxembourg.

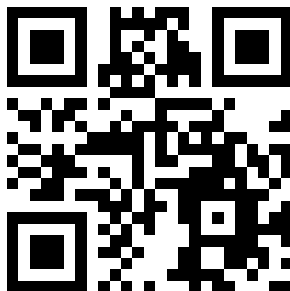
28. Polityka rivnosti Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu [Equality Policy of Khmelnytskyi National University]. Khmelnytskyi, 2020. Retrieved from: <https://khmnu.edu.ua/wp-content/uploads/gep.pdf>

29. Problemy staloho rozvytku Khmelnytskoyi oblasti [Problems of sustainable development in Khmelnytskyi region] (2019). Round table of Khmelnytskyi National University. Retrieved from: <http://ecolog.khnu.km.ua/2019/04/25/problemy-stalogo-zbalansovanogo-rozvytku-hmelnytskoyi-oblasti/>).

ДОДАТКИ

Додаток А 1

Модельна навчальна програма «Здоров'я, безпека та добробут. 7-9 класи (інтегрований курс)» для закладів загальної середньої освіти (авт. Василенко С. В., Колотій Л. П.) «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» (наказ Міністерства освіти і науки України від 24.12.2024 року № 1787

*Додаток А 2*

Підручник для 7 класу з Здоров'я, безпека та добробут Василенко С.В. Колотій Л.П. 2024



Підручник для 8 класу з Здоров'я, безпека та добробут Василенко С.В. Колотій Л.П. 2025



Календарно-тематичне планування інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека та добробут. 7 клас» до підручника авторів: Василенко С. В., Колотій Л. П. (НУШ
2024-2025 н.р., 1 год. на тиждень (усього – 35 год.)



Календарно-тематичне планування інтегрованого курсу «Здоров'я, безпека та добробут. 8 клас» до підручника авторів: Василенко С. В., Колотій Л. П. (НУШ
2024-2025 н.р., 1 год. на тиждень (усього – 35 год.))



Додаток А 5

Державний стандарт базової середньої освіти

*Додаток А 6*

Е-додаток до підручника для 7 класу з Здоров'я, безпека та добробут
(Василенко С.В. Колотій Л.П. 2024)



Додаток В 1

Рекомендовані онлайн-ресурси вчителями за результатами анкетування:

IZZ1



Всеукраїнська школа онлайн
(ВШО)



портал МОЗ/Центру громадського
здоров'я



Всеосвіта



платформа превентивної освіти на
кшталт *AUTTA*



Світоч/Світ довкола



інтерактивні уроки UIED з мінної
та цивільної безпеки



Google-Sites «Здоров'я, безпека і
добробут»



платформа психологічної
підтримки «Розкажи мені»

