

УДК 378.014.31

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/49-2-36>**Альона ЧОРНА,***orcid.org/0000-0002-0062-1144*

кандидат педагогічних наук,

старший викладач кафедри інформатики і кібернетики

Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького
(Мелітополь, Запорізька область, Україна) *chornaa@mdpu.org.ua***Ірина КРАШЕНІННІК,***orcid.org/0000-0001-6689-3209*

доктор філософії в галузі Освіта/Педагогіка,

старший викладач кафедри інформатики і кібернетики

Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького
(Мелітополь, Запорізька область, Україна) *irina_kr@mdpu.org.ua*

КОМПЛЕКС ТРЕНІНГОВИХ ВПРАВ ДЛЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ

Стаття присвячена аналізу та обґрунтуванню розробленого комплексу тренінгових вправ у формуванні педагогічної культури майбутнього вчителя інформатики в Україні. Проаналізовано наукові праці українських вчених, які займалися проблемою вдосконалення та методами побудови уроків-тренінгів для учнів та вчителів. На основі аналізу результатів підтверджено що на сьогодні проблема використання тренінгових вправ у формуванні педагогічної культури майбутнього вчителя інформатики вивчена недостатньо; не повною мірою виявлено дидактичні можливості тренінгу, механізм та технологію його проведення; не обґрунтовано комплексу тренінгових вправ, що сприяють формуванню педагогічної культури особистості майбутнього вчителя інформатики. Проаналізовано чотири підходи до проведення тренінгу: тренінг як форма дресури (забезпечує за допомогою позитивного або негативного підкріплення формування бажаних поведінкових партнерів); тренінг як тренування (формування та відпрацювання поведінкових навичок та умінь); тренінг як активне навчання (реалізація передачі знань та розвиток деяких навичок та умінь); тренінг виступає як метод створення умов для саморозкриття учасників та самостійного пошуку ними вирішення власних проблем. У результаті практичного дослідження був розроблений комплекс тренінгових вправ вчителів інформатики, який орієнтований на формування складових професійної підготовки. Розроблений комплекс тренінгових вправ складається із восьми занять, які покращують різноманітні компетентності у роботі вчителів інформатики. Кожне заняття має мету, завдання та рефлексію. Зроблено висновок, що розроблений комплекс тренінгових вправ дозволяє покращити безконфліктність взаємодії формування готовності до публічного виступу і критичі, зняття сором'язливості, стриманості, фізичної незграбності, позитивна мотивація.

Ключові слова: тренінг, вчитель інформатики, середня освіта, тренінгові вправи.

Alona CHORNA,*orcid.org/0000-0002-0062-1144*

Candidate of Pedagogical Sciences,

Senior Lecturer at the Department of Informatics and Cybernetics

Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University

(Melitopol, Zaporizhzhia region, Ukraine) *chornaa@mdpu.org.ua***Iryna KRASHENINNIK,***orcid.org/0000-0001-6689-3209*

PhD in 01 Education/Pedagogy,

Senior Lecturer at the Department of Informatics and Cybernetics

Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University

(Melitopol, Zaporizhzhia region, Ukraine) *irina_kr@mdpu.org.ua*

COMPLEX OF TRAINING EXERCISES FOR PROFESSIONAL TRAINING OF INFORMATICS TEACHERS

The article is devoted to the analysis and substantiation of the developed complex of training exercises in the formation of pedagogical culture of the future teacher of computer science in Ukraine. The scientific works of Ukrainian scientists who dealt with the problem of improvement and methods of building training lessons for students and teachers are analyzed. Based on the analysis of the results, it is confirmed that today the problem of using training exercises in the

formation of pedagogical culture of the future teacher of computer science is insufficiently studied; didactic possibilities of training, mechanism and technology of its carrying out are not fully revealed; the set of training exercises that contribute to the formation of pedagogical culture of the future teacher of computer science is not substantiated. Four approaches to training are analyzed: training as a form of training (provides with the help of positive or negative reinforcement the formation of desired behavioral partners); training as training (formation and development of behavioral skills and abilities); training as active learning (realization of knowledge transfer and development of some skills and abilities); the training serves as a method of creating conditions for self-disclosure of participants and their independent search for solutions to their own problems. As a result of practical research, a set of training teachers of computer science has been developed, which is focused on the formation of components of professional training. The developed training complex in management consists of eight classes that improve various competencies in the work of computer science teachers. Each lesson has a purpose, task and reflection. It is concluded that the developed set of training rights allows to improve the conflict-free interaction of the formation of readiness for public speaking and criticism, removal of shyness, restraint, physical awkwardness, positive motivation.

Key words: training, computer science teacher, secondary education, training exercises.

Постановка проблеми. Однією із актуальних проблемою педагогічної освіти на сьогодні є розвиток професійної підготовки вчителів інформатики. Завдяки сучасним інформаційним технологіям зароджуються нові методи тренінгових технологій, які полягають не тільки в передачі знань, умінь та навичок прямою дією, але й відкривають для вчителів нові можливості для підтримки та напрямку розвитку здібностей кожного учня.

Аналіз останніх досліджень із проблеми. Серед відомих дослідників, які займалися проблемою вдосконалення та методів побудови уроків-тренінгів, можна виділити наукові праці низки педагогів та вчених: В. М. Гриньової, В. С. Ковальської, М. Е. Кузнецової, С. М. Овчарова, К. П. Осадчої, О. М. Перець, Г. М. Старєвої, Н. А. Хміль, П. М. Щербань та ін., в яких інформація розглядається як частина загальної культури.

Проблема використання тренінгових вправ у формуванні професійної підготовки майбутнього вчителя інформатики вивчена недостатньо. Зокрема, не повною мірою виявлено дидактичні можливості тренінгу, механізм та технологію його проведення; не обґрунтовано комплексу тренінгових вправ, що сприяють формуванню педагогічної культури особистості майбутнього вчителя інформатики. Тому за **мету дослідження** було обрано аналіз та обґрунтуванням комплексу тренінгових вправ для професійної підготовки вчителів інформатики.

Виклад основного матеріалу. В дослідженнях О. А. Дубасенюка наведено, що особистісно-орієнтований підхід на уроках інформатики полягає в створенні вчителем професійно-педагогічної атмосфери. Важливо при цьому враховувати залучення до суб'єктного досвіду особистої життєдіяльності школярів (Дубасенюк, 2012: 56).

Якщо ж розуміти тренінг як тренування, він є однією з форм освітньої активності і входить у освітню програму. Слід зазначити, що поняття тренінгу задається в дефініціях шляхом вказівки на

його зміст (предмет), цілі та методи. У цьому змісті тренінгу визначається виділенням те, що підлягає розвитку чи вдосконаленню (Крашеніннік, 2021).

У широкому розумінні тренінг став більш поширеним, і в нього включається досить велика кількість різних активних методів, серед яких є: організаційно-діяльнісна гра, рольова гра, розбір критичних випадків, імітаційні ігри, інтерактивний тренінг, відео-тренінг, методи театралізації, невербальні методики та багато інших (Лук'янчук, 2013; Панчук, 2015; Саханюк, 2005).

Вибір того чи іншого методологічного прийому, а також конкретного засобу в рамках прийому визначається наступними факторами: змістом тренінгу, особливостями групи, особливостями ситуації, можливостями тренера та багатьма іншими. Існує багато описів етапів роботи тренінгової групи, що не сприяє певному поділу групового процесу на певні етапи. При цьому, за І. В. Вачковим, переважають чотири підходи до проведення тренінгу, що позначаються, як парадигми: по-перше, тренінг як форма дресури, що забезпечує за допомогою позитивного або негативного підкріплення формування бажаних поведінкових партнерів; по-друге, тренінг як тренування, забезпечує формування та відпрацювання поведінкових навичок та умінь; по-третє, тренінг як активне навчання, забезпечує реалізацію передачі знань та розвиток деяких навичок та умінь; по-четверте, тренінг виступає як метод створення умов для саморозкриття учасників та самостійного пошуку ними вирішення власних проблем (Вачков, 2005: 22).

З урахуванням наведених підходів до тренінгового навчання як варіант слід розглянути такий підхід, де етапи йдуть один за одним та прив'язані до процесу тренінгу умовно, оскільки перша стадія має забезпечити народження групи або її формування, включаючи стадію знайомства. У цьому, друга стадія називається стадією навчання, отримання навичок, чи робочою стадією тощо. А третя

стадія – це стадія завершення роботи групи, закінчення групи, зустрічається навіть назва «стадія вмирання групи».

Інший варіант організації тренінгового навчання передбачає прив'язку стадій до днів тренінгу, складність якого при п'ятиденній роботі зазвичай на третій день відбувається емоційний провал – група втомлюється, йде зниження активності. Але наступного дня знову спостерігається підйом. Тобто, якщо подивитися на всі дні, емоційний стан та активність учасників розвиваються за синусоїдою: у перший і другий день йде наростання; третій день, особливо до кінця роботи, помітний спад, а далі – знову підйом, що є природним процесом, і порушувати його не варто (Захар, 2014: 65).

Виходячи з сутності тренінгу як форми організації освітнього процесу, спрямованого на вироблення та засвоєння знань, умінь і установок, необхідних для виконання конкретних завдань, можна припустити можливість формування педагогічної культури вчителів інформатики через комплекс тренінгових вправ.

Головну особливість процесу розробки тренінгу, за думками Н. В. Морзе, становить повна залученість учнів до нього. Основною вимогою тут виступає перетворення свого «Я» через отримання відомостей про те, як воно сприймається у різних ситуаціях групової взаємодії, або прийняття наведеного уявлення як позиції групи (Морзе та ін., 2010: 5).

Процес саморозкриття у тренінгу можливий лише на тлі довіри та прийняття іншого. Без створення такої атмосфери у групі, спілкування буде формальним та поверховим. Якщо у групі не створена атмосфера розуміння та підтримки, то згодом зменшується здатність її учасників точно розуміти мотиви, цінності та емоції оточуючих (Перець, 2011).

Тренінг підштовхує учасників до процесу мислення, піднімає особистісні проблеми, супроводжується певними переживаннями, які дають поштовх формування педагогічної культури.

Оскільки формування професійної підготовки тривалий, багатогранний та складний процес, який не можна обмежити рамками одного предмета, в дослідженні педагогічної культури вчителів інформатики були виявлені навички та вміння, які можна сформулювати або закласти основу їх формування у процесі реалізації комплексу тренінгових вправ.

Розроблений комплекс тренінгових вправ орієнтований на формування складових професійної підготовки та визначається нами як технологічний, під яким ми розуміємо детально організо-

вану сукупність психолого-педагогічних дій, здійснюваних у певній послідовності.

Цілеспрямоване набуття професійного досвіду є незамінним ніякими формами теоретичної підготовки аспект, який включає такі основні стадії, як: реальний досвід учасника групи, досвід спостерігача, практика, асистента, кваліфікованого викладача, практика самостійного проведення групової роботи.

Розглянемо комплекс тренінгових вправ для професійної підготовки вчителів інформатики.

Заняття № 1 Побудова «стартового майданчика». Учасникам розкривається сутність тренінгу, мети, завдання та правила тренінгової роботи, приймаються групові норми або закони групи. Кожному учаснику необхідно знати свій рівень рефлексії, тому перше заняття має тему: «Педагогічна рефлексія як основа педагогічної діяльності», також їм пропонується методика визначення рівня саморефлексії. Метою цього заняття є формування педагогічного мислення за допомогою рефлексії, через актуалізацію очікувань та потреб учасників у навчальному та особистісному саморозвитку; знайомство їх з основними механізмами рефлексії.

Суть вправи «Знайомство» полягає в тому, що учасники сідають у коло так, щоб добре бачити один одного. Кожен учасник представляє попередніх виступаючих і себе, називаючи їх імена і демонструючи жести, якими супроводжувалися імена (наприклад, Щаслива Марія). Реалізація цієї технології починається з ведучого, який називає своє ім'я, супроводжуючи його відповідним жестом. Наступний учасник спочатку називає ім'я ведучого та показує його жест, а потім представляє своє ім'я та жест. Так триває до останнього учасника, якому відповідно необхідно назвати імена та продемонструвати жести всіх учасників взаємодії.

Після знайомства ведучий розповідає про сутність проведення тренінгу: його цілі та завдання, знайомить із правилами роботи у групі (протягом 15-20 хвилин). Правила можуть бути складені спільно з групою, наприклад: 1. Разом починаємо, разом закінчуємо! 2. Не перебивати один одного і не ображати (уміння слухати та чути). 3. Тут і зараз... і так далі.

Можна також запропонувати учасникам зафіксувати правила (закони) на плакаті, повісити його на видному місці та підписатися на ньому всім учасникам. Наприкінці заняття усім пропонується пройти тест на «Методика визначення рівня рефлексивності» А.В. Карпова та В.В. Пономарева та виконати вправу «Дерево мого Я»: учасникам пропонується створити малюнки, які потім пере-

мішуються, і кожен учасник заняття має можливість розповісти про дерево свого товариша.

Питання до рефлексії: Які ваші враження від групової роботи? Яку користь ви витягли із заняття? Що нового сьогодні ви дізналися про себе? У чому специфіка педагогічної рефлексії, педагога та якими основними якостями, на ваш погляд, повинен володіти педагог? Як ви сприймаєте себе у педагогічній професії?

Заняття № 2 «Темперамент особистості педагога як ознака поведінкової складової педагогічної культури» спрямовується на визначення впливу типу темпераменту на поведінку вчителя в рамках його професійної діяльності. На початку заняття учасникам тренінгу пропонується пройти тест Г. Айзенка «Особистісний опитувальник».

Після виконання певних вправ учасникам пропонується самостійна робота: поділившись на мікрогрупи, скласти емоційний портрет школяра та викладача; визначити тип їх темпераменту і виступити з доповіддю. Рефлексія заняття передбачає відповіді на запитання: яку роль тип темпераменту грає у професії вчителя? Який тип темпераменту краще?

Заняття № 3 «Увага та спостережливість у педагогічному процесі» спрямоване на розвиток навичок з управління власною увагою та тренування уваги (концентрація, розподіл, переключення) як компонента педагогічного мислення. Увага – це спрямованість і зосередженість свідомості людини на певних об'єктах при одночасному відволіканні від інших. У роботі вчителя важливо мати високий рівень розвитку всіх основних якостей уваги: вибірковість – можливість успішного налаштування на сприйняття інформації, що відноситься до свідомої мети; концентрація – ступінь зосередженості уваги на об'єкті; обсяг – кількість об'єктів, які можуть бути охоплені увагою одночасно; переключення – навмисне перенесення уваги з одного об'єкта в інший; розподіл – можливість утримувати у сфері уваги одночасно кілька об'єктів; стійкість – тривалість зосередження уваги на об'єкті; спостережливості – здатність людини у вмінні помічати істотні, характерні, зокрема і малопомітні властивості предметів і явищ. У зв'язку з цим, вміння вчителя керувати своїм емоційним та психологічним станом розглядається нами як компонент педагогічної майстерності вчителя.

Питання до рефлексії: 1. На що має бути спрямована увага вчителя: при поясненні нового матеріалу, під час перевірки знань, під час виконання учнями самостійної роботи, чи під час проведення уроку загалом? 2. Чим може бути викликана неухважність школяра під час уроку? Обґрунтуйте відповідь.

Заняття № 4 «Емоційно-рольова сфера в поведінці вчителя» спрямоване на розкриття властивостей сфери емоцій і почуттів, фізіологічних механізмів емоцій, динаміки емоційних явищ, що зумовлюють педагогічну поведінку. В рамках заняття запропонована *вправа «Текст»*:

Вибірково кілька учасників запрошуються. Вони отримують картки чи фотографії із зображенням настрою та емоційного стану людини. Завдання однієї групи – уважно розглянути ці фотографії та прочитати нижче поданий текст у тому настрої, який відображено на цих фотографіях. Завдання іншої групи – визначити, який настрій хотіли передати учасники вправи, і як їм це вдалося. Ця вправа спрямована на розвиток емпатії у кожного учасника тренінгу, тобто здатності до співчуття, причетності, у увазі до іншого, у сприйнятті його властивостей та станів.

Вправа «Передача почуттів». Учасники встають у потилицю один за одним. Останній повертає передостаннього та передає йому мімікою будь-яке почуття (радість, гнів, смуток, подив та інше). Інший повинен передати наступному це почуття. У першого питають, яке почуття він отримав, і порівнюють з тим, яке почуття було надіслано спочатку.

Майбутньому вчителю дуже важливо усвідомити наукове значення професійно-педагогічного спілкування. Життєві уявлення про педагогічне спілкування можуть бути лише передумовами для правильних педагогічних впливів на учнів. На правильність таких впливів впливатиме рівень теоретичних, психологічних основ і практично не завжди будуть надійними, особливо у вирішенні складних ситуацій. Наукове розуміння педагогічного спілкування є однією з форм професійної компетентності вчителя, а добре розвинені комунікативні вміння є показником педагогічної майстерності вчителя. При цьому певний обсяг психолого-педагогічних знань та умінь закріплюється у групі тренінгу за допомогою вправ.

Питання до рефлексії: 1. Яку емоційну характеристику має носити урок? 2. Які емоції легше (важче) контролювати? 3. Як пройде урок, якщо педагог не зможе приховати свій поганий настрій?

Заняття № 5 «Вербальна взаємодія у педагогічному спілкуванні» направлене на цільові орієнтації, до яких відноситься: розвиток вербальної компетентності учасників, навичок позитивного спілкування та вербальної сензитивності. На цю тему запропонована така вправа: *«Я – висловлювання, Ти – висловлювання»* де учасникам пропонується схема, за якою їм пропонується вибудувати свої висловлювання. При проведенні цієї вправи переслідуються такі навички: формування

навичок у толерантній (неагресивній, безоцінній) манері висловлювати свої такі негативні почуття, як невдоволення, образа, прикрийсть та ін.; формування навичок позитивного спілкування; освоєння засобів спілкування, які дозволяють робити його позитивним, безпосереднім.

Наступна вправа – це «Школа ефективного слухання». Пропонується кожному по колу коротко висловитись на будь-яку обрану тему. Тема може бути задана заздалегідь, наприклад: «Мое ставлення до невідготовленого учня» або «Коли я приходжу в новий клас». Сусід, що сидить праворуч від того, хто говорить, повинен відреагувати на його висловлювання одним з типів слухання (слухання, розпитування, перефразування, емпатичне слухання). Вправа триває до того часу, доки не висловляться усі учасники заняття.

Питання до рефлексії: Яку роль педагогічної діяльності грає вербальне спілкування? Що нового ви дізналися про способи підвищення ефективності спілкування? Які прийоми ви вже використовуєте у спілкуванні? Які прийоми, про які ви дізналися сьогодні, ви плануєте використати у своїй майбутній педагогічній діяльності?

Заняття № 6 «Невербальна взаємодія в педагогічному спілкуванні» представлено вправами, які сприяють розвитку навичок невербальної виразності та сензитивності до невербальної комунікації, усвідомлення ролі невербального спілкування у педагогічній діяльності. Перша вправа «Привітання» – учасник повинен привітатися з кожним членом групи без слів, використовуючи можливості міміки, жестів, пантоміми (руху тіла). Наступна вправа – «Коло настрою», в якому кожному учаснику пропонується за допомогою звуків і рухів тіла висловити свій стан. Бажано, щоб рухи та звуки повторювали всі учасники даного тренінгу, таким чином кожен відчуває настрій свого сусіда, що сприяє розкріпачення та зняття напруги в групі.

Вправа «Жести». Учасникам пропонується жєстами продемонструвати такі ситуації: «...незадоволений класом», «...має радісну новину для учнів», «...розчарований результатами контрольної роботи», «...робить зауваження учню, який спізнився», «вітання класу» та ін.

Питання до рефлексії: Що нового ви дізналися про невербальну комунікацію? Що у невербальній поведінці педагога є неприпустимим? Яку роль грає невербальна комунікація у спілкуванні в школі? Які загальні рекомендації щодо використання невербальних знаків у школі ви могли б дати? В якому напрямку вам потрібно працювати, щоб підвищити свою компетентність у невербальній комунікації?

Заняття № 7 «Конфліктні ситуації в педагогічній діяльності». Аналіз конфліктних ситуацій пов'язаний з виробленням у учасників умінь визначати проблему, пояснювати причину її виникнення та намічати можливі шляхи її вирішення. Спочатку вони розглядають мету порушення поведінки учнів, навчаються ідентифікувати ситуації відповідно до мети порушення поведінки, аналізували дії вчителя, причину його поведінки, пропонувалися конкретні виходи з даної ситуації. Учасникам, поділившись на мікрогрупи, пропонується підготувати ситуацію зі шкільного життя до відтворення. Кожна мікрогрупа репрезентує свою ситуацію. Всі учасники аналізують побачену ситуацію, пропонують рішення і лише після цього виступаючи оприлюднюють своє бачення у вирішенні цієї проблеми. На занятті розглядаються такі ситуації:

Ситуація «Завдання». Учень біля дошки вирішує завдання з фізики. Вчитель добивається від учня правильного розв'язання. Зрештою каже: «А ви самі не знаєте, як вона вирішується». Знайдіть вихід із ситуації.

Ситуація «Двійка». Здобувши двійку на уроці інформатики, учень шумно та демонстративно сідає і починає грубо висловлюватися на адресу вчителя. Якими будуть дії вчителя?

Наприкінці заняття учасникам пропонується пройти вправу «Алгоритм вирішення конфлікту». Учасники діляться на підгрупи по 3-5 чоловік. Потім учасникам пропонується задуматися про те, яка послідовність дій педагога у конфліктній ситуації буде найефективнішою для її вирішення. Кожна підгрупа протягом 10 хвилин має розробити універсальний алгоритм вирішення конфліктної педагогічної ситуації, що складається з кількох етапів.

Питання до рефлексії: 1. Наскільки легко вам буває проаналізувати свої почуття у разі виникнення конфліктної ситуації та швидко повернути собі самовладання? 2. До яких наслідків може призвести те, що педагог не приділяє належної уваги мотивам, які змусили учня вчинити дії, які призвели до конфлікту? 3. До яких результатів для учня може призвести педагогічна дія у конфліктній ситуації, якщо реакція педагога була без попередньої рефлексії та постановки цілей?

Останнє заняття № 8 «Рефлексія отриманого досвіду» передбачає підбиття підсумків тренінгової роботи учасників і самого викладача. Метою заняття є усвідомлення та узагальнення досвіду, отриманого під час тренінгу.

Остання вправа має назву «Валіза, кошук, м'ясорубка». Учасникам пропонується взяти три великі листи, на одному з яких намальована

величезна валіза, на другому – сміттевий кошик і на третьому – м'ясорубка. На жовтому листку, який приклеюється потім до плаката із зображенням валізи, необхідно намалювати той важливий момент, який сам учасник виніс від роботи (у групі, на занятті), готовий забрати з собою і використовувати у своїй діяльності. На синьому листочку – те, що виявилось непотрібним, марним і що можна відправити в «сміттевий кошик», тобто прикріпити до другого плакату. Сірий листок – це те, що виявилось цікавим, але поки що не є готовим до вживання у своїй роботі. Таким чином, те, що потрібно ще додумати, доопрацювати, інакше «докрутити», вирушало в лист «м'ясорубка». Листочки пишуться анонімно і в міру готовності приклеюються учасниками самостійно.

Наприкінці учасникам тренінгу пропонується пройти анкетування з трьох питань: Що заважає вам бути більш увімкненим у заняття? Найзначніші (найкорисніші) епізоди та/або вправи, під час яких тобі вдалося щось краще зрозуміти? Що тобі не сподобалося на заняттях? Чому?

Висновки. Перевагою використання тренінгових вправ у професійній підготовці вчителів інформатики є те, що саме вони сприяють створенню ситуації успіху для кожного учасника, тоншого особистісного підходу до формування у них самооцінки. Заняття з використанням тренінгових вправ мають високий рівень діагностичної значущості, тому що є можливість швидко визначити сформованість знань і умінь на основі наведених тестів та нормативної картини.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вачков И. В. Как подготовиться к тренингу : *Школьный психолог*. 2005. № 19. С. 19-22.
2. Дубасенюк О. А. Технологічні засади впровадження особистісно орієнтованого підходу у професійно-педагогічній підготовці майбутнього вчителя. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методи навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2012. 29. С. 55-59.
3. Захар О. Г. Сучасні підходи до визначення інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів інформатики. *Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах*. 2014. № 2. С. 63-67.
4. Крашеніннік І. В. Тренінгові форми роботи у процесі професійної підготовки майбутніх програмістів. *Актуальні проблеми та перспективи технологічної і професійної освіти: матеріали VI Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф.*, (м. Тернопіль, 24-25 травня 2021 р.), с. 40-41.
5. Лук'яничук Н. Класифікація видів тренінгів. *Навчання і виховання обдарованої дитини: теорія та практика : зб. наук. пр.* 2013. Вип. 10. С. 272-279.
6. Морзе Н. В., Барна О. В., Вембер В. П., Золочевська М. В., Ігнатенко О. В., Давиденко О.П., Кузьмінська О.Г. Інформатична компетентність учнів може бути вищою від компетентності тих, хто їх навчає? *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2010. № 8. С. 3-8.
7. Панчук О. С. Використання елементів тренінгу та ігрових вправ на уроках основ здоров'я. 7 клас: Навчально-методичний посібник ММК, 2015. 50 с.
8. Перець О. М. Навчальний тренінг як ефективний засіб формування професійної компетентності майбутнього вчителя початкових класів. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 16 : Творча особистість учителя: проблеми теорії і практики*. 2011. Вип. 14. С. 256-260.
9. Саханюк С. Тренінг соціальної адаптації першокласників. *Практична психологія та соціальна робота*. 2005. № 2. С. 91-99.

REFERENCES

1. Vachkov I. V. Kak podgotovitsya k treningu [How to prepare for the training]: *Shkolnyy psikholog*. 2005. № 19. Pp. 19-22. [in Russian].
2. Dubasenyuk O. A. Tekhnolohichni zasady vprovadzhenia osobystisno oriyentovanoho pidkhodu u profesiino-pedahohichnii pidhotovtsi maibutnoho vchytelia. [Technological principles of implementation of personality-oriented approach in professional and pedagogical training of future teachers] *Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia u pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy*. 2012. 29. Pp. 55-59. [in Ukrainian].
3. Zakhar O. G. Suchasni pidkhody do vyznachennia informatsiino-komunikatsiinoi kompetentnosti vchyteliv informatyky. [Modern approaches to determining the information and communication competence of computer science teachers]. *Informatyka ta informatsiini tekhnolohii v navchalnykh zakladakh*. 2014. № 2. Pp. 63-67. [in Ukrainian].
4. Krasheninnik I. V. Treninhovi formy roboty u protsesi profesiinoi pidhotovky maibutnykh prohramistiv. [Training forms of work in the process of professional training of future programmers]. *Aktualni problemy ta perspektyvy tekhnolohichnoi i profesiinoi osvity: materialy VI vseukr. nauk.-prakt. internet-konf., (24-25 travnia 2021, m. Ternopil)*. 2021. Pp. 40-41. [in Ukrainian].
5. Lukyanchuk N. Klyasyfikatsiia vydiv treninhiv. [Classification of types of training]. *Navchannia i vykhovannia obdarovanoi dytyny: teoriia ta praktyka : zb. nauk. pr.* 2013. 10. Pp. 272-279. [in Ukrainian].
6. Morse N. V., Barna O. V., Wember V. P., Zolochevskaya M. V., Ignatenko O. V., Davydenko O. P., Kuzminskaya O. G. Informatychna kompetentnist uchniv mozhe buty vyshchoiu vid kompetentnosti tykh, khto yikh navchaie? [Can students' computer competence be higher than the competence of those who teach them?] *Kompiuter u shkoli ta simi*. 2010. № 8. Pp. 3-8. [in Ukrainian].

-
7. Panchuk O. S. Vykorystannia elementiv treninhu ta ihrovykh vprav na urokakh osnov zdorovia. [Using elements of training and play exercises in health lessons]. 7 klas: Navchalno-metodychni posibnyk, MMK, 2015. 50 p. [in Ukrainian].
8. Pepper O. M. Navchalnyi treninh yak efektyvnyi zasib formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnoho vchytelia pochatkovykh klasiv. [Training as an effective means of forming the professional competence of future primary school teachers]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Seriia 16 : Tvorchia osobystist uchytelia: problemy teorii i praktyky*. 2011. 14. Pp. 256-260. [in Ukrainian].
9. Sakhanyuk S. Treninh sotsialnoi adaptatsii pershoklasnykiv. [Training of social adaptation of first-graders]. *Praktychna psykholohiia ta sotsialna robota*. 2005. № 2. С. 91-99. [in Ukrainian].