

Виходить один раз на два місяці з вересня 1993 р.  
Засновано в 1923 р., відновлено в 1993 р.  
Зареєстровано 14 березня 1994 р. Серія ОД № 158.

Згідно з постановою президії Вищої атестаційної комісії України від 9 червня 1999 року № 1-05/7 журнал «Наша школа» увійшов до Переліку № 1 наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт з педагогіки та психології на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук.

Головний редактор: **В. А. КАВАЛЕРОВ**,  
канд. пед. наук.

#### Редакційна колегія:

**Л. К. Задорожна**, канд. філос. наук, заступник головного редактора; **В. М. Руссол**, канд. пед. наук, відповідальний секретар; **А. Ю. Анісімов**, канд. пед. наук; **А. М. Богуш**, д-р пед. наук, професор, дійсний член АПН України; **В. В. Грінчук**; **Д. М. Демченко**, канд. пед. наук, доцент; **Н. М. Дзюба**; **Ю. І. Завалевський**, канд. пед. наук; **Є. Є. Карпова**, д-р пед. наук, професор; **Б. Г. Кремінський**, канд. пед. наук; **Н. В. Кічук**, д-р пед. наук; **З. Н. Курлянд**, д-р пед. наук, професор; **С. Л. Курочкін**, канд. біол. наук, доцент; **Т. О. Лазарева**, начальник управління освіти і науки облдержадміністрації; **О. І. Папач**, канд. пед. наук, зав. кафедри методики викладання природничо-математичних дисциплін; **Г. Б. Редько**, професор; **С. А. Свінтковська**; **В. М. Терзі**, канд. пед. наук, доцент; **А. Л. Ткачук**, канд. юрид. наук; **О. Г. Топчієв**, д-р геогр. наук, професор; **В. А. Трунова**, канд. пед. наук, доцент; **Л. І. Фурсенко**; **Т. Н. Чебикіна**, канд. психол. наук, зав. кафедри педагогіки і психології; **О. С. Цокур**, д-р пед. наук, професор.

Редактори-коректори: **Г. Я. Богомолова**,  
**І. Ф. Ацабріка**,  
**К. М. Безусова**.

#### Засновники:

Управління освіти Одеської обласної державної адміністрації

Одеський обласний інститут удосконалення вчителів

Міжгалузевий науково-технічний центр «Нормаль»

Обласне відділення Педагогічного товариства

Адреса редакції: 65014, м. Одеса, пров. Нахімова, 8.  
Відділ навчально-методичного забезпечення та педагогічних видань ООІУВ. Тел. 729-45-12.

Затверджено на засіданні вченої ради ООІУВ.  
Протокол № 4 від 12.10.2012 р.

Здано у вироб. 30.10.12. Підп. до друку 15.11.12. Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Папір друк. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 10,23. Обл.-вид. арк. 9,10. Тираж 700 прим. Зам. № 332.

Надруковано у друкарні видавництва «Екологія».  
м. Одеса, вул. Базарна, 106, к. 313.  
Тел.: (0482) 33-07-18, 37-07-95, 37-14-25.

#### Педагогіка і психологія

*О. А. Листопад.* Значення ігор і творчих завдань для розвитку творчого потенціалу дітей раннього віку..... 2  
*Н. Л. Листопад.* Теоретичні і прикладні аспекти проблеми дослідження конфлікту: причини, стадії, функції 7  
*В. М. Баранова.* Професійні якості педагога та їх вплив на мотивацію студентів до навчання ..... 10

#### Проблеми управлінської діяльності

*Н. Ю. Кравець.* Професійна мобільність менеджера освіти: компетентнісний підхід ..... 13

#### Інноваційні технології підготовки фахівців

*І. К. Мардарова.* Підготовка майбутніх вихователів до використання комп'ютерних технологій в організації пізнавальної діяльності дошкільників ..... 19

#### Професійна освіта — вимога сучасності

*Л. В. Нестерова, І. Б. Дремова.* Профільна диференціація навчання і професійне самовизначення старшокласників в зарубіжній профільній школі..... 22  
*Л. В. Новожижня.* История привычных вещей. Женское пальто..... 27

#### Позакласне та позашкільне виховання

*О. І. Чешенко, Т. І. Шевченко.* Модель виховної системи класу «Серце в долонях»..... 31  
*В. Ф. Киселева.* Здесь был Одесский кадетский корпус..... 38

#### Дошкільне виховання. Початкове навчання

*С. Д. Притиковська.* Розбудова школи сприяння здоров'ю «Виховуємо гармонійно розвинену особистість» в умовах спеціального дошкільного навчального закладу «Ясла-садок» № 193 компенсуючого типу..... 40  
*Н. А. Ковтун.* «Однажды зимой» (сценарий новогоднего утренника для начальных классов)..... 46  
*В. П. Мітюхіна, С. Б. Індриксон, О. П. Михайленко.* Створюємо цікаве освітнє середовище для розвитку життєвих компетенцій учня..... 52

#### Дисципліни суспільно-гуманітарного циклу

*Е. С. Попович.* К вопросу об основных характеристиках английского научно-технического текста..... 55  
*Н. В. Швець.* Педагогіка толерантності: сутність, завдання, принципи..... 57

#### Дисципліни природничо-математичного циклу

*І. М. Мітельман.* Проблеми формування продуктивних згорнутих дидактичних структур та розв'язування олімпіадних задач про покриття клітчастих областей конгруентними поліміно ..... 61  
*О. Е. Валльє, О. П. Светной.* Обернені тригонометричні функції в курсі математики середньої школи.... 73  
*А. С. Кушнірук, О. Л. Михайлова.* Створення анімованих презентацій у Microsoft PowerPoint до текстових задач шкільного курсу математики ..... 77  
*В. А. Мізюк.* Застосування Microsoft Power Point для вивчення шкільної інформатики ..... 81

#### Інформаційні технології в освіті

*Т. А. Лугова, С. П. Мельник.* Cool-освіта як проблема якості сучасного дистанційного технологізованого навчання ..... 86

#### Інформаційно-бібліографічний відділ

*С. А. Дементьєва, Є. Г. Дімітрієва.* Знайомство триває..... 88

**О. А. ЛИСТОПАД,**

канд. пед. наук, доцент Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»

## **ЗНАЧЕННЯ ІГОР І ТВОРЧИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ РОЗВИТКУ ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ**

Виявлено і розкрито особливості використання ігор і творчих завдань для розвитку творчого потенціалу дітей раннього віку. Обґрунтовано необхідність розвитку творчого потенціалу дітей другого і третього року життя. Проведено теоретичний аналіз проблеми використання ігор і творчих завдань у вихованні дітей другого і третього року життя.

*Ключові слова:* творчий потенціал, гра, творчі завдання.

**Постановка проблеми.** У ХХІ столітті зростає потреба в людях, які вмiють творчо організувати свою діяльність і діяльність колективу для досягнення визначеної мети. Творча особистість може сформуватися тільки у тому випадку, якщо вона з самого раннього дитинства розвивається у педагогічно доцільних умовах. Якщо творчий потенціал не буде розвиватися з раннього дитячого віку, то особистість дитини може стати неповноцінною, і згодом заповнити цю порожнечу буде надзвичайно важко. Від того, як виховується дитина в перші роки життя, багато в чому залежить її майбутнє, ефективність шкільного навчання, а потім і все наступне формування творчої особистості [8].

Видатний український педагог, публіцист, письменник, поет Василь Олександрович Сухомлинський в праці «Серце віддаю дітям» писав: «Дитинство — найважливіший період людського життя, не підготовка до майбутнього життя, а справжнє, яскраве, самобутнє, неповторне життя. І від того, як пройшло дитинство, хто вів дитину за руку в дитячі роки, що увійшло до розуму і серця дитини з навколишнього світу, — від цього у вирішальній мірі залежить, якою людиною стане сьогоднішній малюк» [9]. Ось чому питання, як краще організувати в дошкільній установі виховання і навчання дітей другого і третього року життя, набуває особливого значення і в педагогічному, і в соціальному плані [8].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Серед видатних педагогів, які займалися вивченням проблеми виховання і навчання дітей другого і третього року життя, були П. П. Блонський, Я.-А. Коменський, А. С. Макаренко, Й. Г. Песталоцці, С. Ф. Русова, В. О. Сухомлинський, К. Д. Ушинський та ін. Суттєві положення і підходи щодо методологічного забезпечення наукових досліджень з проблем розвитку творчого потенціалу дітей раннього віку розробляли І. Д. Бех, С. У. Гончаренко, В. Г. Кремень, Н. Г. Ничкало, П. М. Олійник,

О. Я. Савченко, С. О. Сисоєва та ін. Окремі питання зазначеної проблеми порушено в працях Л. Д. Березівської, Л. П. Вовк, М. Б. Євтуха, Г. Д. Панченка, С. С. Попиченко, В. Ф. Сергєєвої, Т. Б. Слободянюк, О. В. Сухомлинської та ін.

Вже в перших дослідженнях проблем суспільного дошкільного виховання в нашій країні ми знаходимо важливі для сучасної теорії й практики дошкільної освіти положення про необхідність виховання дітей з раннього віку. Аналіз літературних джерел свідчить про наявність широкого кола психолого-педагогічних досліджень, присвячених визначенню впливу ігор на розвиток дітей раннього віку (Л. В. Артемова, А. М. Богуш, З. Н. Борисова, Р. С. Буре, Е. С. Вільчковський, І. С. Дьоміна, Р. Й. Жуковська, Т. В. Тарунтаєва, О. П. Усова та ін.). Окремих аспектів проблеми розвитку творчості дітей раннього віку торкалися педагоги О. П. Амаєєва, А. М. Богуш, Г. П. Беякова, Н. В. Гавриш, Л. О. Калмикова, Н. І. Луцан, І. О. Луценко, Н. П. Орланова, Т. Г. Постоян та ін.

У сучасній вітчизняній педагогічній науці накопичено значний досвід щодо виховання і навчання дітей другого і третього року життя (А. М. Богуш, В. Г. Бойко, О. Т. Губко, Л. М. Кіліченко, О. Л. Кононко, В. І. Кононко, Г. Д. Кошелева, В. Г. Кузь, П. Я. Лещенко, І. М. Проценко та ін.). Спираючись на сучасні дослідження (А. М. Богуш, Н. С. Буркун, Г. У. Григоренко, Н. Я. Дзюбина-Мельник, Г. В. Довженюк, О. Л. Кононко, В. Г. Кузь, Н. В. Лисенко, О. С. Найден, Т. І. Поніманська, М. Г. Стельмахович та ін.), ми можемо стверджувати, що творчі можливості з'являються тоді, коли дитина виявляє особисту зацікавленість в діяльності, коли у неї виявляється творчий порив.

**Формулювання цілей статті.** Метою даної статті стало виявлення і розкриття особливостей використання ігор і творчих завдань для розвитку творчого потенціалу дітей раннього

віку, що й зумовило вирішення наступних завдань: розглянути особливості використання ігор і творчих завдань у вихованні дітей другого і третього року життя; здійснити теоретичний аналіз особливостей розвитку творчого потенціалу дітей другого і третього року життя.

#### **Виклад основного матеріалу дослідження.**

З самого раннього дитинства відбуваються істотні зміни в розвитку дитини. Вже на першому році життя вона в змозі брати і утримувати предмети, а пізніше виконувати ряд різноманітних дій: тримати чашку і пити з неї, їсти ложкою, закривати і відкривати коробку, збирати пірамідку та багато іншого. Процес ознайомлення дитини з оточуючим світом можна розглядати як процес пізнання предметів. Діючи з ними, дитина пізнає певні якості: форму, величину, колір, деякі властивості матеріалів. До кінця першого року життя малюк, маніпулюючи з предметом, намагається виконувати окремі дії. Якщо в шість місяців дитина стукає, кидає кубик, то в дев'ять — співвідносить один предмет з іншим, ставить кубик на кубик (відкриває і закриває коробку), у дванадцять місяців — виконує окремі функціональні дії (намагається ложкою годувати ляльку, загорнути її в простирадло) [1].

Для розвитку ігрових дій у дітей першого року життя вихователь повинен ознайомити їх з призначенням різного роду предметів повсякденного життя (побуту) [2]. Спочатку вихователь показує один предмет і виконує з ним одну дію. Потім збільшує кількість предметів та дій з ними до двох, трьох, а згодом — до чотирьох.

На другому році життя у дитини відбувається подальше формування навичок ігрової діяльності [2]. У дітей цього віку ігрова діяльність характеризується переходом від простих маніпуляцій з предметами до ігрової діяльності на основі наслідування. Перш за все, в ігровій діяльності дитини відображаються дії дорослих, набуті враження та її особистий досвід. Педагогічні прийоми керівництва ігровою діяльністю дітей мають бути спрямовані на те, щоб спонукати дитину використовувати свій особистий досвід, у тому числі і досвід, отриманий в різних спільних іграх, а також в самостійній діяльності. Самостійна діяльність дітей другого року життя передбачає виконання предметних дій, спостереження за оточенням і розгляд картинок, спілкування з дорослими та однолітками [1].

До кінця другого року життя в грі дитини постійно виникає ланцюжок дій, де одна дія виконується заради іншої, виникає сюжет, в якому є початок будь-яких подій, поступовий їх розвиток і закінчення. У своїй грі дитина все більше віддзеркалює дії дорослих. Дитина починає розуміти, що дії, які вона виконує, повторюють дії дорослих, які треба наслідувати. Виникає сюжетно-рольова гра, розвиток якої відбувається на третьому році життя.

До двох років дитина добре опановує ходьбу, біг, може підійматися на невелике підвищення і спускатися з нього, у неї формується уміння розрізняти предмети за їх зовнішніми ознаками (форма, величина, колір та ін.) і правильно з ними діяти. У цьому віці дитина опановує найбільше надбання людства — мову. На другому році дитина розуміє звернену до неї мову, сама починає говорити і до трьох років досить вільно розуміється з оточуючими і оточенням. Цей бурхливий процес розвитку не відбувається сам собою спонтанно, тільки завдяки природним можливостям організму. Одних природних задатків для розвитку дитини недостатньо, потрібні додаткові дії з боку людей, які виховують дитину [1].

В історії розвитку системи дошкільної освіти був період, коли діти в дошкільних установах отримували досить міцні гігієнічні навички, але їх психічному розвитку і вихованню не приділялося належної уваги. В результаті здорові діти пізно починали ходити, говорити, гратися. Отже, для розвитку дитини, а особливо для розвитку творчого потенціалу дитини, недостатньо лише забезпечувати розвиток нормальної будови його організму і властивих людині біологічних задатків, потрібна ще активна взаємодія дитини з дорослими та однолітками.

Існує також точка зору, що знайшла віддзеркалення в деяких теоріях, згідно з якою маленька дитина вчиться на власному досвіді і сама «відкриває світ». Теорія вільного виховання була популярна в кінці XIX — на початку XX століття. Засновником даної теорії була шведська письменниця й феміністка Еллен Кей, яка стверджувала, що потрібно «йти від дитини», тобто сприяти природному розвитку кожної дитини, її самовихованню. На початку XX ст. цю теорію активно розвивав російський педагог К. М. Вентцель.

Немає сумніву в тому, що маленька дитина багато що засвоює шляхом безпосереднього наслідування діям людей, які її оточують. Таким чином дитина опановує мову, побутові навички, безпосередньо стикаючись з різними предметами. Самостійно здобутий досвід має велике виховне значення: розвиває цікавість, розумову активність. Але переоцінювати значення цих самостійних проб і пошуків недоцільно: вони не завжди продуктивні і дуже часто спричиняють формування спотворених уявлень, які тимчасово можуть порушити правильне орієнтування дитини в оточенні. Деякі з таких пошуків можуть навіть представляти небезпеку для життя і здоров'я малюка.

Сучасна педагогіка і психологія [3; 4; 5; 7; 8] висунула дуже важливе теоретичне положення, згідно з яким найбільш ефективний розвиток творчого потенціалу дитини відбувається під впливом продуманого виховання і навчання. У народі давно помітили, що необхідно організувати виховання і навчання дітей з ран-

нього віку. Саме тому створені народні дитячі пісеньки, забавлянки, іграшки та ігри, які і бавлять, і вчать маленьку дитину від народження. Народ створив дивні твори — забавлянки для того, щоб діти в грі вчилися.

— Ладушки, ладусі,  
А де були?  
— У бабусі.  
— А що їли?  
— Кашку.  
— А що пили?  
— Бражку.  
Каша масленька,  
Бражка п'янька,  
Бабуся старенька.  
Гай! Гай! Полетіли,  
На голівку сіли.

Великі можливості для сенсорного розвитку і вдосконалення спритності рук приховують в собі народні іграшки. Народна іграшка — витвір специфічний. Своєю простотою й досконалістю, витонченістю форм, різноманітністю використаних природних матеріалів, образністю й естетичною довершеністю українська іграшка розвиває духовний світ дитини, пробуджує відчуття рідного коріння. Українська народна іграшка несе малятам цілком доступні знання про працю і відпочинок людей у давнину, їхній побут, мистецтво, життя.

Дітей цікавить барвистість цих іграшок, різноманітність дій з ними. Граючи, дитина набуває умінь діяти на основі розпізнавання форми, величини, кольору предметів, опановує різноманітні нові рухи, дії. І це своєрідне формування елементарних знань і умінь здійснюється у формах захоплюючих і доступних дитині. На значення народної іграшки у вихованні вказували С. Ф. Русова, Е. А. Аркін, А. П. Усова, Е. О. Фльоріна, А. С. Макаренко та інші.

Гра є не лише провідною формою діяльності дитини, а й найбільш сприятливою для розвитку творчого потенціалу. Вона включає декілька елементів. Ігровий задум є тією ігровою ситуацією, в яку вводиться дитина, і яку вона сприймає як свою. Це досягається у тому випадку, якщо побудова задуму гри спирається на конкретні потреби і схильності дітей, а також особливості їх досвіду. Наприклад, для дітей раннього віку характерна особлива зацікавленість предметним світом. Привабливість окремих речей задає сенс діяльності малюка. Задум гри може ґрунтуватися на діях з предметами або на прагненні отримати предмет у власні руки.

В усіх випадках задум гри реалізується в ігрових діях, які пропонуються дитині. В одних іграх потрібно щось знайти, в інших — виконати певні рухи, в третіх — обмінятися предметами. Ігрові дії завжди включають навчально-виховне завдання, тобто те, що є для кожної дитини найважливішою умовою особистого успіху в грі. Виконання навчально-виховного завдання вимагає від дитини активних розумових і волевових зусиль, але воно ж і найбільше задо-

вольняє. Зміст навчально-виховного завдання може бути різноманітним: не втекти завчасно, назвати форму предмета, встигнути знайти потрібну картинку за певний час, запам'ятати декілька предметів та ін.

Ігровий матеріал також спонукає дитину до гри, має важливе значення для навчання і розвитку малюка і, звичайно ж, для здійснення ігрового задуму. І, нарешті, важливим елементом гри є ігрові правила. Правила гри доводять до свідомості дітей її задум, ігрові дії і навчально-виховне завдання. Ігрові правила бувають двох видів: правила дії і правила спілкування.

Для того, щоб гра дійсно захопила дітей, торкнулася кожного з них і сприяла розвитку творчого потенціалу дитини, дорослий має стати її безпосереднім учасником. Своїми діями, емоційним спілкуванням з дітьми дорослий залучає їх до спільної діяльності, робить її важливою і значущою для них. Дорослий стає центром тяжіння в грі. Це дуже важливо на перших етапах знайомства з новою грою, особливо для дітей раннього віку. В той же час дорослий організовує гру і спрямовує її — він допомагає дітям долати перешкоди, схвалює їх хороші вчинки і досягнення, заохочує дотримання правил і зазначає помилки. Поєднання дорослим різних ролей — учасника, організатора, керівника — важлива особливість дитячої гри.

Завдяки тому, що гра є активною і осмисленою для дитини діяльністю, в яку вона охоче і добровільно включається, новий досвід, здобутий в грі, стає особистим надбанням дитини, оскільки його можна вільно застосовувати і в інших умовах (тому необхідність в закріпленні нових знань відпадає). Перенесення засвоєного досвіду в нові ситуації, у власні ігри є важливим показником розвитку творчої ініціативи дитини. Крім того, багато ігор забезпечують формування у дітей умінь діяти, мислити, пробуджують уяву, розвивають творчі можливості і здібності.

Ігрова діяльність є досить ефективним засобом формування таких якостей, як організованість, самоконтроль. Обов'язкові для всіх правила гри регулюють поведінку дітей, обмежують їх імпульсивність. Якщо правила поведінки, що декларуються вихователем, поза грою зазвичай засвоюються дитиною погано і часто порушуються малюком, то правила поведінки, які засвоюються в грі, цілком природно входять в життя дітей. Велике значення при цьому має спільний характер гри, в якій вихователь і колектив однолітків спонукають дитину до дотримання правил, тобто до свідомого управління своїми діями. Оцінюючи разом з дорослим дії однолітків, відмічаючи їх помилки, дитина краще засвоює правила гри, а потім усвідомлює і свої власні прорахунки. Поступово виникають передумови для формування свідомої поведінки і самоконтролю. Правила гри стають нормою поведінки в групі

та забезпечують новий соціальний досвід. Виконуючи правила, діти отримують схвалення дорослого, визнання і пошану однолітків.

Таким чином, у ранньому віці гра передбачає різноманітні умови для розвитку творчого потенціалу дитини. Однак, щоб розвиток творчого потенціалу дійсно відбувся, необхідно дотримуватися певної послідовності у підборі ігор. У практиці роботи дошкільних навчальних закладів підбір ігор часто буває недостатньо чітко продуманим і навіть випадковим. Тим часом вибір гри для педагога — справа серйозна і відповідальна. Гра повинна давати дитині можливість застосовувати на практиці те, що їй вже знайома, і спонукати до засвоєння нового. Крім того, при виборі гри не можна обмежуватися тільки її предметним змістом (доступність знань і умінь), потрібно провести ще й попередній аналіз характеру гри.

Розвиток творчого потенціалу дітей раннього віку здійснюється як в сім'ї, так і в дошкільних закладах, де він набуває особливо важливого значення. В умовах громадського виховання для розвитку творчого потенціалу дитини найбільш доцільним є одночасне комплексування груп дітей першого, другого і третього року життя. Це дає можливість розумно здійснювати гігієнічний режим і догляд за дітьми, враховуючи особливості кожного віку. У таких умовах дитина багато часу проводить в середовищі, де є можливість удосконалювати зразки мови, гри.

Зазвичай розвиток творчого потенціалу у дітей раннього віку в сім'ї відбувається безсистемно, час від часу, тому в дошкільних навчальних закладах він має стати провідною проблемою виховання і застосовуватися системно і планомірно, охоплюючи всіх дітей групи. Для того, щоб розвивати творчий потенціал у дітей раннього віку, вихователі дошкільних навчальних закладів повинні користуватися найбільш активними і дієвими засобами.

Багато чому можна навчити дитину не лише в процесі повсякденного спілкування, а й під час проведення ігор. Але найбільш активною формою розвитку творчого потенціалу дітей раннього віку є спеціально організовані вихователем дидактичні ігри і творчі завдання. Організуючи ігри і спонукаючи дітей до виконання творчих завдань, вихователь має можливість систематично, поступово ускладнюючи матеріал, творчо розвивати творчий потенціал дітей раннього віку.

Творчі завдання, які організовані в ігровій формі, мають ту перевагу, що в ситуації гри дитина захоплена його привабливим задумом і не помічає того, що вона вчиться, хоча при цьому дитина стикається з труднощами, які вимагають перебудови пізнавальної діяльності.

Отже можна зробити висновок, що найбільш сприятливою формою навчання в ранньому віці є гра, коли дитина, граючись, помітно для себе засвоює знання і вміння, які

сприяють розвитку творчого потенціалу. Ігрова форма навчання є ведучою на етапі раннього дитинства, але не є єдиною. На другому, тим більше на третьому, році життя дитину приваблює те, що її оточує: вона може тривалий час розглядати картинки, домашніх тварин, рухомий на вулиці транспорт. Дитина з цікавістю стежить за діями дорослих. Щоб задовольнити інтерес дітей, направити їх увагу на певні явища, дати потрібні відомості, пояснення, вихователю необхідно організувати з дітьми самостійні спостереження за оточенням і обговорювати побачене.

Така діяльність не обмежується тільки грою, а й передбачає творчі завдання. Ось чому ми використовуємо два терміни — «гра» і «творче завдання». І гра, і творче завдання відбуваються у спеціально відведений для них час. Обмежитися просто назвою «творче завдання» не доцільно, оскільки гра, поза сумнівом, займає найважливіше, провідне місце в навчанні маленьких дітей.

Організований характер гри і творчого завдання зумовлює необхідність розробки програми розвитку творчого потенціалу дитини. Такий матеріал для розробки програми розвитку творчого потенціалу дитини включений в «Базову програму розвитку дитини дошкільного віку "Я у Світі"». У програмі виділено сім ліній розвитку: фізичний, соціально-моральний, емоційно-ціннісний, пізнавальний, мовленнєвий, художньо-естетичний, креативний. Остання лінія розвитку для нашого дослідження є найбільш вагомим.

Ігри і творчі завдання будуть ефективними і сприятимуть розвитку творчого потенціалу дитини лише у тому випадку, якщо вихователі чітко уявляють, які завдання можуть бути вирішені в процесі їх проведення і в чому особливості організації творчих завдань на етапі раннього дитинства.

Ігри і творчі завдання дуже важливі для розвитку творчого потенціалу маленьких дітей. Під час виконання творчих завдань у дитини формуються важливі якості, необхідні для творчого розвитку, виховується здатність зосереджуватися на тому, що дитині показує і говорить дорослий. Спираючись на схильність маленьких дітей до наслідування, вихователь спонукає їх відтворювати дії, які їм показує, повторювати слова.

Розвиток зосередженості і здатності до наслідування — необхідна умова засвоєння дітьми знань і умінь. Це одне з важливих питань, яке має бути вирішене під час виконання творчих завдань, тим більше, що не всі діти в рівній мірі опановують ці якості. Пропонуючи наслідувати свої дії, вихователь вчить дітей цікавитися, розуміти і в міру своїх можливостей робити те, що від них вимагається.

Через гру вихователь розвиває у дітей пізнавальну цікавість і допитливість. Задовольняючи свою природну потребу в діяльності, ма-

ленька дитина охоче виконує творчі завдання, чекає їх, радіє їм. Виконуючи творчі завдання, дитина поглиблює знання про різні предмети: про їх призначення, про зовнішній вигляд, властивості, такі, як форма, колір, величина, вага, якість матеріалу та ін. В процесі виконання творчого завдання у дитини розвиваються і удосконалюються пізнавальні можливості.

За допомогою вихователя діти в процесі гри пізнають світ доступних для їх розуміння явищ природи і праці дорослих. Зрозуміти ці явища дитина не може без пояснення дорослого. Організуючи виконання творчих завдань, вихователь визначає мету — навчити дітей слухати і розуміти звернену до них мову і користуватися нею.

Завдяки іграм і творчим завданням у дітей раннього віку поступово розвиваються навички колективної творчої діяльності в середовищі однолітків, що спершу дається нелегко. Спочатку дитина привчається робити щось поруч з іншими дітьми, не заважаючи їм, не забираючи у них іграшок. Потім дитина звикає до спільної з іншими дітьми діяльності: разом розглядати іграшки, картинки, тварин. Розвивається інтерес до дій іншої дитини, радість загальних творчих переживань.

Під час гри і виконання творчих завдань поступово формується стриманість, організованість, цілеспрямованість поведінки, досягнення результату викликає почуття радості. У дітей формуються навички обережного користування іграшкою, картинкою і дбайливого відношення до них. Вже на цьому етапі можна формувати інтерес до трудових дій дорослих.

Підбір і оформлення дидактичного матеріалу, іграшок, картинок повинні забезпечувати виховання доброго смаку, любові до прекрасного. Зміст завдань може бути спрямований на забезпечення творчого виховання: слухання казок, забавлянок, віршів, музики. При організації гри і виконання творчих завдань вихователю потрібно пам'ятати, що не можна перевтомлювати дітей, завжди необхідно стежити за правильною позою дитини, не можна проводити спостереження з дітьми в таких місцях, де їм може загрозувати небезпека.

**Висновки, перспективи подальших досліджень.** Таким чином, ми можемо зробити висновок: ігри і творчі завдання є ефективною формою розвитку творчого потенціалу дітей раннього віку. Ігри і творчі завдання повинні створювати у дітей гарний настрій, викликати радість: дитина радіє тому, що пізнає щось нове, радіє своєму досягненню, умінню вимовити слово, щось зробити, добитися результату, радіє першим спільним з іншими дітьми творчим діям і переживанням. Ця радість є запорукою успішного творчого розвитку дітей раннього віку і має велике значення для подальшого творчого розвитку. Отже, роль гри і творчого завдання в розвитку творчого потенціалу дітей раннього віку безперечна. Проблема

розвитку творчого потенціалу дітей другого і третього року життя є багатоаспектною, її вирішення не вичерпується нашим дослідженням. Необхідним і перспективним вбачається розкриття особливостей педагогічного супроводу розвитку творчого потенціалу дітей другого і третього року життя.

#### Література

1. Базова програма розвитку дитини дошкільного віку «Я у Світі» / [наук. ред. та упоряд. О. Л. Кононко]. — К.: Світик, 2008. — 430 с.
2. Базовий компонент дошкільної освіти в Україні. — К.: Дошк. виховання, 1999. — 59 с.
3. Богуш А. Методика організації художньо-мовленнєвої діяльності дітей у дошкільних навчальних закладах: [підруч. для студ. вищ. навч. закл. ф-ту дошк. освіти] / А. Богуш, Н. Гаврик, Т. Котик. — К.: Вид. дім «Слово», 2006. — 304 с.
4. Гурковська Т. Проблеми раннього віку // Дошкільне виховання. — 2001. — № 12. — С. 23.
5. Олійник Л. М. Комплексний підхід до перцептивного навчання в ранньому віці шляхом активізації спонтанної діяльності // Вісник : зб. наук. ст. Київ. міжнар. ун-ту. Серія: Педагогічні науки. — 2004. — Вип. 5. — С. 154–164.
6. Олійник Л. М. Ознайомлення дітей раннього віку із сенсорними еталонами // Дошкільне виховання. — 1996. — № 6. — С. 18–19.
7. Печора К. Л. Дети раннего возраста в дошкольных учреждениях / К. Л. Печора, Г. В. Пантюхина, Л. Г. Голубева. — М.: Просвещение, 1986. — 144 с.
8. Ранне дитинство: стан, проблеми, перспективи розвитку / О. М. Денисюк, Г. В. Беленька, О. В. Богиніч [та ін.]. — К.: Держ. ін-т пробл. сім'ї та молоді, 2003. — 116 с.
9. Сухомлинський В. О. Серце віддаю дітям / В. О. Сухомлинський. — К.: Рад. шк., 1977. — 670 с. — (Вибрані твори в 5 т.; т. 3).
10. Шийко Е. Розвивальні ігри та вправи (для дітей третього року життя) // Палітра педагога. — 2000. — № 3.

#### Аннотація

Выявлены и раскрыты особенности использования игр и творческих заданий для развития творческого потенциала детей раннего возраста. Обоснована необходимость развития творческого потенциала детей второго и третьего года жизни. Проведен теоретический анализ проблемы использования игр и творческих заданий в воспитании детей второго и третьего года жизни.

*Ключевые слова:* творческий потенциал, игра, творческие задания.

#### Summary

Educated and exposed to the feature of the use of games and creative tasks for development of children's creative potential of early age. The necessity of development children's creative potential of the second and third year of life is reasonable. The theoretical analysis of the use problem of games and creative tasks in education children's second and third year of life is conducted.

*Keywords:* creative potential, game, creative tasks.

**Н. Л. ЛИСТОПАД,**  
викладач дошкільних дисциплін Вищого навчального комунального  
закладу «Одеське педагогічне училище»

## ТЕОРЕТИЧНІ І ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ КОНФЛІКТУ: ПРИЧИНИ, СТАДІЇ, ФУНКЦІЇ

У статті розглянуто особливості конфлікту з філософської, психологічної і педагогічної точки зору. Наведено і розкрито найбільш характерні причини, стадії і функції розвитку конфліктів. Зроблено висновки щодо причин виникнення конфліктів.

*Ключові слова:* конфлікт, причини конфлікту, стадії розвитку конфлікту, функції конфлікту.

Проблема конфліктної взаємодії в суспільстві є актуальною протягом усього періоду існування людської цивілізації. З конфліктами пов'язано добро й зло, віджиле й нове, цікаве й нецікаве, прогресивне й реакційне, свідоме й несвідоме. Конфлікт має свою цінність і свої негативні аспекти. Історія людства довела — для ефективного впливу на конфлікт необхідно розуміти витоки та причини виникнення конфлікту, його стадії і функції, виявити закономірності його розвитку й прогнозувати можливі наслідки.

Поняття конфлікту достатньо широко висвітлено в психолого-педагогічній літературі. Пальму першості в описуванні конфлікту більшість дослідників віддають Аристотелю, Платону, Т. Гоббсу, Ж.-Ж. Руссо. Аналіз досліджень і публікацій свідчить, що визначенням сутності конфлікту й основних понять, які його описують, типології конфліктів, їх причин і стратегій вирішення, умов запобігання конфліктам займалися Г. Спенсер, У. Самнер, Л. Гумплович, Г. Ратценгофер, З. Фрейд, К. Левін, Д. Мід і Т. Шибутані, Д. Скотт, Р. Фішер, У. Юрі та ін. Дослідження феномена конфлікту як явища займалися М. В. Цибульська, Є. С Яхонтова, Д. П. Зеркін, М. С. Вершинін, С. М. Ємельянов, С. Б. Давлетчина, Н. І. Пов'якель та ін. Охоплюючи досить широкий спектр явищ, конфлікт як поняття широко висвітлюється вітчизняними та зарубіжними науковцями в науковій літературі психології, педагогіці, соціології, конфліктології, політології (Г. М. Андреева, О. Я. Анцупов, Є. М. Бабосов, В. Д. Вишнякова, І. Є. Ворожейкін, А. В. Гірник, І. В. Гришина, О. М. Громова, Л. М. Ємельяненко, Є. С. Жариков, Л. М. Карамушка, А. А. Ручка, Г. М. Сагач, В. В. Танчер, Е. А. Уткін, С. В. Фролов, В. П. Шейнов та ін.).

Конфлікт — це зіткнення протилежно спрямованих, несумісних один з одним тенденцій у свідомості окремо взятого індивіда, в міжособистісних взаєминах або міжособистісних діях індивідів або груп людей, пов'язаних з гострими емоційними переживаннями. Слово «конфлікт» походить від латинського *conflictus* — зіткнення або боротьба протилежних інтересів, цілей, потреб, думок, позицій. Це процес загострення боротьби двох чи більше учасників конфлікту

під час розв'язання значимої для всіх проблеми. Конфлікт — багатогранне соціальне явище. Від того, які характеристики і параметри входять у визначення поняття «конфлікт», залежить предмет наукової дисципліни, що вивчає конфлікти і пов'язані з ним явища.

Узагальнено конфлікт можна визначати як граничне загострення протиріч. Конфлікт розуміється як найбільш гострий спосіб вирішення значущих протиріч, які виникають в процесі взаємодії, що зазвичай супроводжуються негативними емоціями.

Метою статті є розгляд і аналіз теоретичних і прикладних аспектів дослідження конфлікту, його причин і стадій розвитку.

У філософських працях дається широке тлумачення поняття «конфлікт». Він часто ідентифікується як боротьба протилежностей, властива будь-якій взаємодії людей. Такий висновок піддав критиці психолог Ф. М. Бородкін, який зазначив, що в цьому випадку всяку боротьбу за своє існування будь-яких живих організмів, починаючи з простих, ми вимушені будемо оголосити конфліктом. На думку Ф. М. Бородкіна, «загроза конфлікту з боку «своїх» має бути одним із самих давніх і інтимних механізмів стимулювання певної поведінки, так само як і захоплення». При цьому уникнення конфлікту, яке виступає у багатьох випадках мотивом діяльності, може бути як прямим відходом убік, покиданням арени боротьби, так і конструктивним усуненням самої конфліктної ситуації за рахунок її оновлення або знищення.

Більшість вчених вважають, що конфлікт — це гостра ситуація, яка виникає як результат зіткнення особи із загальноприйнятими нормами. Інші визначають конфлікт як ситуацію взаємодії людей або переслідуючих взаємовключні або недосяжні одночасно обома конфліктуючими сторонами цілі, або прагнучих реалізувати у своїх взаєминах несумісні цінності і норми; як стан, який породжує незадоволення цілою системою мотивів; як явище, яке створює дуже складну психологічну атмосферу в будь-якому колективі; як важковирішуване протиріччя, пов'язане з гострими емоційними переживаннями; як критичну ситуацію, тобто ситуацію неможливості реалізації суб'єктом внутрішніх необхідностей свого життя (мотивів,

прагнень, цінностей та ін.); як внутрішню боротьбу, що породжує зовнішні об'єктивні протиріччя; як протиріччя між потребами і можливостями їх задоволення [1; 3; 5; 8].

Зазвичай причиною виникнення конфлікту є наявність у суб'єктів соціальної взаємодії протилежно спрямованих мотивів або суджень, а також стан протиборства між ними.

Якщо суб'єкти конфлікту протидіють, але не переживають негативних емоцій, або навпаки, переживають негативні емоції, але зовні не проявляють їх, то такі ситуації є передконфліктними. Протидія суб'єктів конфлікту може відбуватися в трьох сферах: спілкування, поведінка і діяльність. Таким чином ми можемо сформулювати загальне поняття конфлікту, що має методологічне значення. Отже всякий конфлікт є певною якістю взаємодії між людьми, яка відбивається у протиборстві між різними сторонами.

Сторонами взаємодії можуть виступати індивіди, соціальні групи, суспільства і держави. У тому випадку, коли протиборство сторін здійснюється на рівні окремого індивіда, такими сторонами виступають різні мотиви особистості, що становлять її внутрішню структуру. У будь-якому конфлікті люди переслідують ті або інші цілі і намагаються відстоювати свої інтереси, і ця боротьба супроводжується, як правило, негативними емоціями.

Якщо проаналізувати будь-який конфлікт з філософської або психолого-педагогічної точки зору, то неважко помітити, що конфлікт містить в собі не тільки негативні аспекти (які частіше більш відчутні і помітні на перший погляд), але цілком закономірно конфлікт має і позитивні аспекти. Позитивною стороною конфлікту, на думку вчених [8], є те, що він: 1) служить важливим джерелом розвитку особистості, групи, колективу, міжособистісних стосунків; 2) дозволяє піднятися на нову висоту, розширити і змінити сферу і способи взаємодії; 3) через відкриту конфронтацію звільняє групу чинників, які провокують її, знижує вірогідність застою і занепаду групи; 4) сприяє розвитку взаєморозуміння між учасниками взаємодії [8, 130].

Отже ми можемо стверджувати, що конфлікт — це не завжди одне тільки зло, як часто його помилково сприймає багато людей. На нашу думку, конфлікт може бути також джерелом розв'язання складних міжособистісних і внутрішньоособистісних проблем, які часто неможливо вирішити або урегулювати іншим способом.

У педагогіці на конфлікт сьогодні дивляться як на дуже значуще явище, яке не можна ігнорувати і якому має бути приділена особлива увага. Ні колектив, ні особистість не можуть розвиватися безконфліктно. Наявність конфліктів є показником нормального розвитку.

Більшість конфліктів за своєю природою суб'єктивні і мають у своїй основі одну з на-

ступних психологічних причин: недостатньо добре знання людини; неправильне розуміння її намірів; невірне уявлення про те, що вона насправді думає; помилкова інтерпретація мотивів вчинків; неточна оцінка відношення цієї людини до іншої.

З психологічної точки зору виникнення будь-якої з цих причин або їх поєднання на практиці призводить до приниження гідності людини, породжує з її боку справедливу реакцію у формі образи, яка викликає таку ж реакцію кривдника, при цьому ні та, ні інша людина не в змозі зрозуміти і усвідомити причини взаємної неприязні.

Усі суб'єктивні чинники, що впливають на конфлікт, можуть бути характерологічними і ситуативними. До перших відносяться стійкі якості особистості, до других — перевтома, незадоволення, погані настрої, відчуття не потрібності. Визрівання причин, формування складу учасників конфлікту, їх взаємодія і той або інший результат конфлікту вимагають часу. Тому всякий реальний конфлікт є не одноразовим актом, а нерідко процесом дуже тривалим.

У зв'язку з цим аналіз конфлікту припускає не лише розгляд його структури, статички, але й дослідження динаміки, стадій і етапів його розвитку. У динаміці розвитку конфлікту існує ряд стадій.

1. Передконфліктна стадія — пов'язана з появою умов, за яких може виникнути зіткнення інтересів. До цих умов відносяться: а) тривалий безконфліктний стан колективу або групи, коли всі себе вважають вільними, не несуть ніякої відповідальності перед іншими, рано чи пізно виникає бажання шукати винних; кожен вважає себе правою стороною, скривдженою несправедливо, що і породжує конфлікт; б) постійна перевтома, викликана перевантаженнями, які ведуть до стресів, нервозності, збудливості, неадекватної реакції на найпростіші речі; в) інформаційно-сенсорний голод, брак життєво важливої інформації, тривала відсутність яскравих і сильних вражень; в основі всього цього лежить емоційна перенасиченість буденною повсякденністю. Відсутність необхідної інформації в широких масштабах провокує появу чуток, домислів, породжує тривогу (у підлітків — потяг до рок-музики, наркотиків); г) різні здібності, можливості, умови життя — усе це викликає заздрощі до успішної людини; д) стиль життя і управління колективом.

2. Стадія зародження конфлікту — зіткнення інтересів різних груп або окремих людей. Він можливий в трьох основних формах: а) принципове зіткнення, коли задоволення одних може бути реалізовано тільки за рахунок утиску інтересів інших; б) зіткнення інтересів, яке зачіпає лише форму стосунків між людьми, але не зачіпає серйозно їх матеріальних, духовних та інших потреб; в) уявлення про зіткнення ін-

тересів, але це уявне зіткнення, що не зачіпає інтересів людей, членів колективу.

3. Стадія дозрівання конфлікту — зіткнення інтересів стає неминучим. На цій стадії формується психологічна установка учасників конфлікту, що розвивається, тобто не усвідомлювана готовність діяти тим або іншим чином, щоб зняти джерела дискомфорту стану. Стан психологічної напруги спонукає до «атаки» або до «відступу» — ось джерела неприємних переживань. Оточуючі люди можуть здогадуватися про зріючий конфлікт швидше, ніж його учасники, бо в них незалежні спостереження, вільніші від суб'єктивних оцінок судження. Про дозрівання конфлікту може свідчити і психологічна атмосфера колективу, групи.

4. Стадія усвідомлення конфлікту — конфліктуючі сторони починають усвідомлювати, а не тільки відчувати зіткнення інтересів. Тут можливі варіанти: а) обидва учасники приходять до висновку щодо недоцільності конфліктуючих стосунків і готові відмовитися від взаємних претензій; б) один з учасників розуміє неминучість конфлікту і, зваживши усі обставини, готовий поступитися, інший учасник йде на подальше загострення, розглядає поступливість протилежної сторони як слабкість; в) обидва учасники приходять до висновку про непримиренність протиріч і починають мобілізацію сил для вирішення конфлікту на свою користь.

Виникнення і розвиток конфліктів обумовлений дією чотирьох груп чинників і причин: об'єктивних, організаційно-управлінських, соціально-психологічних і особистісних. Перші дві групи чинників мають об'єктивний характер, дві останні — суб'єктивний.

До об'єктивних причин конфліктів можна віднести головним чином ті обставини соціальної взаємодії людей, які привели до зіткнення їх інтересів, думок, установок і тому подібне. Об'єктивні причини призводять до створення передконфліктної обстановки — об'єктивного компонента передконфліктної ситуації.

Суб'єктивні причини конфліктів в основному пов'язані з тими індивідуальними психологічними особливостями учасників, які призводять до того, що вони вибирають саме конфліктний, а не який-небудь інший спосіб вирішення об'єктивного протиріччя, що створилося. Людина не йде на компромісне вирішення проблеми, не поступається, не уникає конфлікту, не намагається обговорити і спільно з опонентом взаємовигідно вирішити протиріччя, а вибирає стратегію протидії. Практично в будь-якій передконфліктній ситуації є можливість вибору конфліктного або одного з неконфліктних способів її вирішення.

Будь-яка об'єктивна причина виконує свою роль у виникненні конкретної конфліктної ситуації, у тому числі внаслідок дії суб'єктивних чинників. Більшість об'єктивних причин суб'єк-

тивні. У свою чергу, суб'єктивні причини конфліктів об'єктивно детерміновані. В основі суб'єктивної причини конфлікту може бути чинник, який від людини мало залежить, тобто об'єктивний чинник.

Конфлікт, який відбувається в тому чи іншому середовищі, приховує в собі ряд функцій, які можуть бути не лише деструктивними, але й конструктивними.

Інформаційно-пізнавальна функція. Будь-який конфлікт сигналізує про наявність проблеми, що вимагає вирішення, дозволяє її пізнати, оскільки виявляється в сукупності фактів, які сприймаються людьми.

Конфлікт стимулює пізнання інтересів, цінностей, позиції суб'єктів, що стикаються в протиставленні; висвічує суть соціальних змін, виражених протиріччям, що лежить в основі конфлікту. Розбіжності, дискусії як форма конфліктної поведінки сприяють пошуку істини. В результаті взаємних зіткнень соціальні агенти краще пізнають один одного, засвоюють корисний з точки зору кожної сторони досвід, знаходячи, за бажанням, можливі точки зіткнення їх поглядів та інтересів.

У процесі конфлікту розкривається справжня картина того, що представляє собою кожна сторона, які цінності (і чи цінності) вона відстоює. Інша загальна функція конфлікту — інтеграційна.

Виникнення, розвиток, а головне — вирішення конфлікту об'єднує групи, співтовариства, сприяє гармонізації громадських стосунків, стимулює соціалізацію груп та індивідів, а тим самим сприяє формуванню необхідної рівноваги в громадському організмі.

Ще одна із загальних функцій конфлікту — функція стимулювання адаптації соціальної системи або її окремих елементів, включаючи суб'єктів, до середовища, що змінюється. Суспільству, соціальним групам, індивідам, партіям та іншим об'єднанням, ідеологіям, культурним системам доводиться постійно стикатися з новими умовами і новими змінами, що відбуваються.

Звідси — необхідність адаптації, пристосування до нової ситуації шляхом перетворення форм і методів діяльності і стосунків, переоцінки цінностей, критика застарілих зразків поведінки і мислення.

Зробивши теоретичний аналіз філософської, психологічної і педагогічної літератури, ми дійшли наступних висновків: в основі конфлікту часто лежить незрозуміле протиріччя, а сам конфлікт може мати конструктивний і деструктивний характер; у більшості педагогів зберігається насторожене відношення до конфліктів серед учнів; конфліктів не слід боятися, оскільки вони закономірні; до конфлікту часто призводить високе емоційне «напруження» в спілкуванні; причиною конфлікту може слугити ствердження свого «Я»; внутрішньо-особистісний конфлікт може бути причиною між-

особистісного конфлікту; перш ніж втручатися в конфлікт, необхідно знати причини його виникнення, інакше втручання може набути негативного характеру; конфліктна ситуація і конфлікт за умови вмілого використання механізмів управління можуть бути ефективними засобами виховної дії.

#### Література

1. Бородкин Ф. М. Внимание: конфликт / Ф. М. Бородкин, Н. М. Коряк. — Новосибирск, 1989.
2. Василюк Ф. Е. Психология переживания / Ф. Е. Василюк. — М., 1984.
3. Ершов А. А. Личность и коллектив: межличностные конфликты в коллективе и их разрешение / А. А. Ершов. — Л., 1976.
4. Иванников В. А. Психологические механизмы волевой регуляции / В. А. Иванников. — М., 1991.
5. Ильясов Р. И. Научно-педагогические основы совершенствования готовности будущих учителей к творческой профессиональной деятельности / Р. И. Ильясов. — Алма-Ата, 1986.
6. Левитов Н. Д. Психологические особенности подростков / Н. Д. Левитов. — М., 1954.

7. Михайлова С. И. Проблемы педагогического общения / С. И. Михайлова. — М., 1988.

8. Психология. Педагогика. Этика : учеб. для вузов / О. В. Афанасьева, В. Ю. Кузнецов, И. П. Левченко [и др.] ; под ред. Ю. В. Наумкина. — М. : Закон и право, ЮНИТИ, 1999. — 350 с.

#### Аннотация

В статье рассматриваются особенности конфликта с философской, психологической и педагогической точки зрения. Приведены и раскрыты наиболее характерные причины, стадии и функции развития конфликтов. Сделаны выводы относительно причин возникновения конфликтов.

*Ключевые слова:* конфликт, причины конфликта, стадии развития конфликта, функции конфликта.

#### Summary

In the article the features of conflict are examined from the philosophical, psychological and pedagogical point of view. The most characteristic reasons over, stages and functions of development of conflicts, are brought and exposed. Drawn conclusion on the origin of conflicts which will help to prevent him.

*Keywords:* conflict, reasons of conflict, stage of development of conflict, function of conflict.

**В. М. БАРАНОВА,**

викладач вищої категорії Одеського коледжу транспортних технологій

## ПРОФЕСІЙНІ ЯКОСТІ ПЕДАГОГА ТА ЇХ ВПЛИВ НА МОТИВАЦІЮ СТУДЕНТІВ ДО НАВЧАННЯ

Звичайний викладач — промовляє істини,  
а хороший викладач — змушує їх знаходити.

В умовах кардинальних змін в системі освіти, коли зростає значення компетентності спеціалістів, актуальною є проблема мотивації навчання студентів. Серед багатьох чинників, які безпосередньо впливають на спонукання студентів до навчання, одним з основних є особистість педагога.

Сучасний педагог — це людина, якій притаманні високий рівень професіоналізму, ініціатива, творчість, досконалість у володінні ефективними методами організації навчально-виховного процесу, високі моральні якості.

Український просвітитель і філософ Григорій Сковорода зазначав, що педагог має бути високоосвіченою особистістю. Актуальним і сьгодні є його девіз: «Довго вчись сам, якщо хочеш вчити інших».

А. Дістервег писав: «У будь-якому істинному навчанні поєднані три фактори: знання справи (об'єкта), любов до справи і студента (суб'єкта), педагогічні здібності (суб'єктивно-об'єктивний метод). Ці три аспекти навчання поєднуються в одне гармонійне ціле в особі педагога, який справляє на студента потрібний вплив, від чого вони набувають знання пред-

мета, любов до нього, волю і силу для досягнення успіхів у навчанні.

Формування молодшого спеціаліста, професійно компетентного, вмілого керівника, ініціативного, творчого, ділового, який володіє особливостями економічних взаємовідносин, незалежного, знаючого, самостійного може здійснити тільки такий педагог, який володіє вказаними якостями та систематично розвиває їх у собі.

Педагогічні здібності викладача складаються з таких компонентів:

- дидактичні — вміння передати в доступній формі навчальний матеріал;
- академічні — всебічне знання в різних галузях науки і техніки та природничо-математичних наук;
- організаторські — здатність організовувати репродуктивну діяльність студентів та забезпечувати наукову організацію розумової праці;
- аудиторні — здатність до безпосереднього емоційно-вольового впливу на студентів, вміння користуватися їх довірою;
- комунікативні — створення морально-психологічних стосунків зі студентами.

Вміння педагога спілкуватися зі студентами входить в структуру комунікативних здібностей:

- здатність розуміти студента;
- здатність бачити в студенті рівноправну особистість;
- критичне ставлення до самого себе та спокійне сприйняття критики;
- вміння переконувати та говорити правду;
- вміння здійснювати необхідний педагогічний вплив;
- володіння почуттям гумору;
- володіння майстерністю слова.

Важливими професійними якостями педагога є цілеспрямованість, вимогливість до себе. Педагог повинен мати витримку, терпіння, бути послідовним у своїх діях. Він не може бути різким, нестриманим, байдужим, нерозбірливим, невимогливим.

Автоматизована система управління виробництвом, комп'ютеризація управлінської діяльності, чітко налагоджені інформаційні технології висувають вимоги до формування нових морально-психологічних якостей майбутнього спеціаліста, а це зобов'язує викладачів володіти комп'ютерною технікою, бути оперативними, передбачливими, мати логічне нестандартне мислення.

Сучасний рівень соціального життя вимагає від викладачів високого рівня професіоналізму, ініціативи, творчості та загальної культури.

Особистість викладача впливає на пізнавальну діяльність студента, на формування його соціально зрілої і відповідальної громадянської позиції.

Викладач повинен бути для студентів взірцем високої культури, вихованості, особливо зараз, коли відбувається девальвація морально-духовних цінностей в суспільстві, в тому числі серед молоді.

А. С. Макаренко писав: «Виховує все: люди, речі, явища, але насамперед і найбільше — люди. З них на першому місці — батьки і педагоги».

Античні мудреці свідчили: «Хочеш змінювати державу — виховуй юнацтво».

Викладач виховує молоду людину всім: ставленням до предмета і його знанням, високою моральністю, культурою мови, зовнішнім виглядом, манерами, умінням слухати студентів, повагою до них. Він повинен бути толерантним щодо думок, поглядів, смаків своїх вихованців, особливо тоді, коли вони не співпадають із загальноприйнятими або його власними.

Тактовно, терпляче, спираючись на наукові знання та практичний досвід, викладач повинен переконати студента в його неправоті, спонукати замислитись над аргументами педагога. Шанобливе ставлення педагога до поглядів студентів викликає в них довіру, бажання бути з ним щирими та відвертими.

Це спонукальний момент до формування світогляду молодої людини, бажання оволодіти знаннями, професійними навичками, подолати труднощі оволодіння професією.

Викладач повинен володіти педагогічними технологіями, обов'язковою умовою реалізації яких є педагогічна етика.

Передусім це вміння володіти собою, керувати своєю поведінкою, дотримуватись певних загальних правил спілкування зі студентами:

- до аудиторії заходити бадьорим, упевненим, енергійним;
- створювати в аудиторії необхідний емоційний настрій;
- управляти власним самопочуттям під час проведення занять і спілкування зі студентами (рівний емоційний настрій, здатність до управління самопочуттям, незважаючи на несприятливі обставини);
- забезпечувати продуктивність спілкування;
- бути носієм яскравої, образної, педагогічно доцільної, висококультурної мови;
- відзначатися яскравою мімікою;
- володіти пантомімікою — виразною, адекватною, з пластичною образністю, емоційною насиченістю жестів.

Настрій викладача, його врівноваженість, посмішка, доброзичливість, сердечне привітання до студентів одразу створюють в аудиторії атмосферу дружньої зустрічі і невимушеного спілкування педагога зі студентами.

На занятті небажані почуття страху і скутості, закомплексованості, відчуття студентами своєї неповноцінності, тому треба допомогти студентам повірити в свої сили, переконати їх у тому, що помилка в суперечці — це не злочин.

Головне — це вміння аргументувати свою власну точку зору. Така активна форма засвоєння дисципліни готує студентів до життя, допомагає їм навчитися робити свідомий самостійний вибір, формує вміння критично оцінювати дійсність і наслідки власних вчинків.

Студенти дуже добре відчують, де на занятті є вимоги, де їх немає; де педагог працює натхненно, старанно, а де без бажання, байдуже. Тоді студенти або захоплюються предметом, або перестають працювати.

Як посилити відповідальність кожного студента за своє навчання, як впливати на його свідомість? Це можливо лише через його суб'єктивний власний досвід.

Вимогливість викладача — це не тільки встановлення межі дозволеного.

Головне — навчити студента здійснювати самоконтроль, формувати навички співробітництва, давати правильну оцінку подіям соціально-економічного і культурного життя людства.

Але можна піти легким шляхом: ставити непогані оцінки за посередні, неглибокі знання.

Це можливо задовольняє і викладача, і студента, але глибоких знань та й поваги до такого викладача з боку студентів не буде.

Не менш важливий момент у викладанні — це самоповага викладача. Він має проявити твердість у виконанні встановлених ним же правил поведінки, і тоді студенти відчуватимуть зазначену твердість і поважатимуть встановлені викладачем кордони. Саме тому відпрацювання пропусків, неякісно підготовлених занять — це дієвий механізм покращення дисципліни і як взаємопов'язаний фактор — підвищення рівня успішності.

### Складові авторитету викладача

«Як можна більше вимог до людини і як можна більше поваги до неї» — стверджував А. С. Макаренко. Авторитет викладача залежить тільки від нього. Минули часи, коли сама професія викладача викликала повагу оточуючих. Авторитет посади змінився на авторитет особистості. Педагог може завоювати повагу учнів та їх батьків тільки завдяки глибоким знанням серйозному відношенню до роботи.

Головна складова високого авторитету — бездоганне знання власної справи, висока вмогливість і повага до студентів. Кожний педагог повинен мати індивідуальний характер.

Характер, як вважає англійський психолог Н. Коупленд, — це, насамперед, «патріотизм педагога, знання ним своєї справи та його волюві риси».

Патріотизм — це не формальна, не відірвана від життя вимога до викладача. Прикладом для студентів є той викладач, який приймає близько до серця справи свого навчального закладу, рідного міста, країни, в якій живе.

Учительство — саме та суспільна справа, яку завжди вирізняла синівська відданість Батьківщині, уміння дорожити її честю та добрим ім'ям. Педагогічні ідеї традиційно орієнтовані на чисте сумління, на повну й безкорисливу віддачу всіх сил, знань, досвіду великій та благородній справі освіти рідного народу.

Громадська та професійна позиція педагога, його переконання проявляються в активній діяльності, зобов'язують поширювати світогляд, бути непохитним по відношенню до недоліків у навчанні та виховній роботі.

Обов'язкова вимога до авторитетного викладача — моральна чистоплотність.

Моральне відношення пронизує всі сторони спілкування викладача та студента. Будь-який добрий або поганий вчинок, будь-який випадок в житті колективу навчального закладу обов'язково має моральний аспект. На жаль, ми іноді не замислюємось над наслідками своїх вчинків.

Авторитетний викладач ніколи не бреше, ніколи не дозволяє собі неввічливо ставитись до будь-якої людини, не свариться з колегами перед студентами, не залучає студентів до угруповань, спрямованих проти колег, батьків, технічних працівників, адміністрації навчального закладу, не підриває авторитет колег, не від-

гукується з неповагою про їх предмет або їх роботу.

Підриває авторитет викладача не тільки слабке знання предмета, а й невміння контактувати з людьми. Там, де треба посміхнутися, відповісти на пустощі студентів жартом, загасити конфліктну ситуацію, нерідко влаштовуються розбирання. Таке трапляється найчастіше тому, що викладач не може правильно оцінити конкретну ситуацію, знайти правильне рішення. Іноді таке відбувається від небажання замислитись, за браком досвіду, а інколи — від лінощів.

Сучасний викладач повинен бути цікавим для своїх студентів, знати останні новинки періодики, кіно, музики, мистецтва, спілкуватися зі своїми студентами, вміти підтримувати розмову або самому розповісти щось цікаве.

Викладачеві має бути притаманна висока культура поведінки — інтелігентність, чуйність, доброзичливість, вміння зрозуміти жарт на свою адресу, правильно і вдало відреагувати на нього.

Кожний викладач прагне завоювати авторитет у студентів, колег, адміністрації, але деякі з них не бажають працювати над собою, не готуються ретельно до занять, часом їм не вистачає доброти, людяності, чуйності, почуття поваги до своїх студентів. Вони продовжують жити набутиим дуже давно вантажем знань, але, як сказав О. М. Горький: «В карете прошлого далеко не уедешь».

Таким викладачам можна нагадати слова А. С. Макаренка: «Викладач, який не має авторитету, не повинен працювати викладачем».

### Загальна та професійна культура викладача

Педагогічна культура викладача складається з таких структурних рівнів:

- розвиток педагогічного мислення;
- забезпечення професійної діяльності;
- володіння основами педагогічної етики;
- культура міжособистісної взаємодії.

Культура педагогічного мислення включає в себе здатність викладача до педагогічного аналізу і синтезу, розвиток таких якостей мислення, як критичність, самостійність, широта, гнучкість, активність, креативність.

Високий рівень розвитку педагогічної культури викладача забезпечує ефективність навчального процесу та значно підвищує якість підготовки спеціаліста.

Педагогічна культура є основою педагогічної майстерності. Її складові: педагогічна спрямованість, психолого-педагогічна ерудиція, висока педагогічна майстерність і організованість, уміння продуктивно поєднувати навчально-виховну і науково-дослідницьку діяльність, сукупність професійно важливих якостей, постійне самовдосконалення.

Справжній педагог-майстер повинен бути в постійному творчому пошуку резервів оптиміза-

ції як професійного, так і особистого потенціалу, оскільки педагогічна майстерність — це своєрідний сплав особистої культури, знань і світогляду педагога, його всебічної теоретичної підготовки з досконалим володінням прийомами навчання і виховання, педагогічною технікою і досвідом.

Сутність педагогічної майстерності визначає проблему постійного професійного удосконалення кожного викладача. Важливими шляхами удосконалення педагогічної майстерності викладачів є створення умов для творчого самовираження кожного педагога, максимальний розвиток його особистих якостей, активне вивчення, узагальнення і впровадження в навчально-виховний процес перспективного педагогічного досвіду, організація навчального процесу на діагностичній основі та науковому проектуванні, забезпечення ефективного психологічного супроводу процесу навчання.

Викладач повинен володіти культурою мови і мовлення, щоб вдало передавати нюанси своїх думок, дохідливо трактувати науковий матеріал, вільно володіти педагогічними ситуаціями. На формування студентів до навчання впливають і такі риси педагога, як компетентність та інтелігентність.

#### Викладач очима студентів

1. Викладає матеріал чітко, доступно, дотримує логічної послідовності.
2. Забезпечує нормальний темп викладу, можливість конспектувати.
3. Слідкує за реакцією аудиторії, вміє викликати інтерес і спонукає до навчання.

4. Володіє культурою спілкування, яка включає мовну культуру, комунікабельність, толерантність, доброзичливість, повагу до людської гідності, вміння висловлювати власні думки і вислуховувати співрозмовника.

5. Організовує самостійну навчальну роботу студентів.

6. Проявляє вимогливість до студентів.

7. Об'єктивний в оцінці знань студентів.

8. Приваблює до себе високою ерудицією, манерою поведінки, зовнішнім виглядом.

Слід зазначити, що небажання студентів навчатися часто спричиняється поведінкою викладача. Тому необхідно пам'ятати, що викладачеві мають бути властиві гуманне ставлення до студентів, доброзичливість і тактовність, вміння знайти для кожного студента метод взаємодії, який би викликав у нього інтерес до навчання.

Отже, особистість викладача — важливий чинник його впливу на мотивацію навчання студентів.

#### Література

1. Кузьмин С. К. Інформаційні технології освіти / С. К. Кузьмин. — К., 2004.
2. Черніков П. І. Шляхи вдосконалення педагогічної майстерності викладачів / П. І. Черніков. — К., 2004.
3. Кайдалова Л. Г. Педагогічна майстерність викладача в сучасній педагогічній технології // Нові технології навчання. — 2004. — № 37.
4. Лелік Л. І. Особливості організації навчального процесу у вищих навчальних закладах (досвід США — університету Міссурі Канзас-Сіті) / Л. І. Лелік, Л. Є. Сухомлін // Нові технології навчання. — 2004. — № 37.

---

## Проблеми управлінської діяльності

УДК 37.014.6:005.6-057.177

**Н. Ю. КРАВЕЦЬ,**

методист НМЛ управлінської діяльності ООІУВ

### ПРОФЕСІЙНА МОБІЛЬНІСТЬ МЕНЕДЖЕРА ОСВІТИ: КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД

Розкрито суть поняття «професійна мобільність менеджера освіти», охарактеризовано її види, а також компетенції, що її визначають.

*Ключові слова:* мобільність, професійна мобільність, менеджер освіти, компетентнісний підхід, компетенції.

Сучасна школа все більше стає складною системою, що динамічно змінюється. Життя в умовах входження нашої країни в ринкові відносини робить своєрідний виклик освіті, зумовлює потребу в модернізації управління галуззю. Виникає потреба в керівниках — управлінцях,

здатних швидко реагувати на нові тенденції, адаптуватися до сучасних вимог держави і суспільства в сфері освіти, ефективно працювати за різних умов, знаходити нестандартний підхід до вирішення проблем. Водночас, на сучасному ринку праці все більш актуальними стають

такі якості особистості, як: адаптивність та готовність працювати з максимальною віддачею, гнучкість та професійна мобільність.

Формування сукупності компетенцій, що забезпечують соціальну і професійну мобільність фахівців, є одним із провідних завдань професійної освіти, яке знайшло відображення в Концепції професійної освіти України та Національній доктрині розвитку освіти України у XXI столітті.

Проблему соціально-професійної мобільності досліджували вітчизняні та зарубіжні соціологи і філософи (П. Сорокін, Р. Ривкіна, Т. Заславська, І. Василенко, В. Городяненко, С. Ліпсет, Б. Барбер, Р. Бендікс, О. Дункан, М. Вебер, Е. Дюркгейм); психологи (Е. Зеєр, О. Леонтьєв, С. Рубінштейн, Ю. Калиновський та ін.).

Проблемі формування професійної мобільності присвятили свої дослідження Є. Іванченко, Л. Горюнова, І. Тупічкіна, Н. Ничкало, А. Ващенко, Л. Сушенцева, Р. Пріма, О. Чуйко.

У загальноосвітніх навчальних закладах є управлінці в особі директора, заступників директора і майже немає менеджерів. Трансформація в освіту менеджменту може суттєво збагатити професійну підготовку керівників закладів освіти та підвищити рівень їх загального розвитку, а оволодіння основами менеджменту допоможе у підвищенні ефективності педагогічної діяльності. Відповідно висувуються і певні вимоги до управлінських якостей менеджерів освіти, які здатні й готові адаптуватися до сучасних вимог держави і суспільства в сфері освіти та ефективно працювати за різних умов; володіти системою професійних знань і навичок, досвідом їх удосконалення та самостійного здобування, бути підготовленими до управлінської діяльності в умовах освітніх змін; здійснювати управління інноваційними процесами, спонукати працівників до творчої діяльності, підтримувати нові ідеї, вирішувати та запобігати конфліктним ситуаціям в колективі, володіти комунікативними вміннями. Саме це і визначає професійну мобільність менеджера освіти, а проблема формування професійної мобільності менеджера освіти набуває актуальності.

Актуальність досліджуваної теми обумовила мету даної роботи: розкрити суть поняття «професійна мобільність менеджера освіти», охарактеризувати основні її види, а також компетенції, що її визначають.

Сучасне суспільство потребує професіоналів, які мають ґрунтовну фундаментальну і спеціальну підготовку, здатні до творчої діяльності, самостійного дослідження, опанування і впровадження наукоємних та інформаційних технологій, конкурентоспроможних на світових ринках праці.

Термін «мобільність» означає рухливість, готовність до швидкого виконання завдання. Він був введений у науковий обіг соціологами для визначення явищ, які характеризують переми-

щення соціальних груп та окремих людей у соціальній структурі суспільства (соціальна мобільність). Зазначимо, що термін «професійна мобільність» у вітчизняній літературі до недавнього часу не використовувався. Вперше він згадується на початку 90-х років XX століття у зв'язку з Болонським процесом і реформуванням європейської системи вищої освіти. Однак це не означає, що проблеми динаміки професійної сфери й вивчення різних аспектів зміни професії, підготовки спеціалістів широкого профілю і забезпечення самоосвіти людини до цього часу не розглядалися.

Уявлення про професійну мобільність спеціаліста почало зароджуватися на початку XX століття. Так, для дослідників професійної мобільності вже багато десятиріч класичною залишається книга радянського соціолога Пірітіма Сорокіна «Соціальна мобільність», опублікована ще в 1927 році. Вчений характеризує професійну мобільність як переміщення особистості чи груп у професійному просторі, а саме як різноманітні зміни змісту, характеру й умов їх праці [15].

Звернемося до сучасних словників з метою з'ясування термінів, пов'язаних з поняттям «мобільність». У Великому тлумачному словнику сучасної української мови поняття «мобільний» визначається як здатний до швидкого пересування, рухливий або здатний швидко орієнтуватися в ситуації, знаходити потрібні форми діяльності [3]. У навчальному словнику-довіднику 2004 року читаємо: професійна мобільність — це просування індивідом через різні рівні в ієрархії шкали зайнятості [16]. Зазначимо, що у педагогічних енциклопедіях до 2008 року термінів, які прямо чи опосередковано пов'язані з мобільністю («професійна мобільність», «мобільний спеціаліст»), немає. В енциклопедії освіти за редакцією В. Кременя підкреслюється, що професійна мобільність — це одна з форм соціальної мобільності, що являє собою процес зміни робітниками місця праці [7, 725]. Це ще раз підтверджує, що цей термін в педагогічній літературі згадується порівняно недавно.

Б. Ігошев, визначаючи трудову мобільність як готовність і здатність до зміни місця роботи, професії, посади, способу життя в цілому, фактично ототожнює поняття трудової і професійної мобільності [9]. Він також зазначає, що сучасна людина має володіти такою важливою якістю, як мобільність.

Психологи, досліджуючи питання професійної мобільності, зосереджують свою увагу на психологічній готовності особистості до зміни професії. Так, психолог Л. Шевченко визначає професійну мобільність як психологічну готовність робітника, фахівця до розв'язання широкого кола виробничих завдань, здатність оперативно, швидко перебудовуватися залежно від ситуації [19]. З точки зору вчених психологів, професійна мобільність є типом адаптованої

поведінки — засобом пристосування до нових умов на ринку праці шляхом зміни свого положення в системі зайнятості.

Досліджуючи поняття професійної мобільності з точки зору педагогіки, І. Дичківська визначає її як здатність педагога до змін у професійній діяльності за нових соціально-педагогічних умов [4, 347].

Вчені М. Дьяченко та Л. Кандибович, дотримуючись цього ж визначення, зазначають, що професійна мобільність виступає важливим компонентом кваліфікаційної структури спеціаліста, яка передбачає, по-перше, володіння системою узагальнених професійних прийомів та вміння ефективно їх використовувати для виконання будь-яких завдань в суміжних галузях і порівняно легко переходити від одного виду діяльності до іншого, по-друге, високий рівень узагальнених знань і готовність до оперативного вибору та реалізації оптимальних способів виконання різноманітних завдань в сфері своєї професії [6].

Відомий педагог О. Абдуліна вважає, що підґрунтям профільної мобільності є підготовка фахівця широкого профілю, володіння набором «ключових компетенцій», що формують загальнокультурне ядро справжнього професіонала. Вона наголошує на тому, що вузькопрофільність створює проблеми в процесі реалізації фахівцем своїх можливостей [17].

В. Нефедова також вказує на те, що термін «професійна мобільність» асоціюється з поняттям компетентності як здатності розв'язувати весь комплекс професійних задач, що відображають діяльність конкретного спеціаліста [10].

О. Добришина пропонує свій підхід до визначення професійної мобільності. На її думку, це поняття включає такі складники: якість особистості, яка забезпечує внутрішній механізм її розвитку; діяльність людини, детерміновану подіями, що змінюють середовище, результатом якої виступає самореалізація людини в професії та житті; процес перетворення людиною як себе, так і навколишнього професійного та життєвого середовища. Вона розробляє дві групи критеріїв професійної мобільності спеціаліста, а саме: особистісні та діяльнісні [5].

Розглядаючи професійну мобільність як здатність людини навчатися і змінювати вид діяльності протягом усього життя, Н. Василенко називає причини, які спонукають до цього, умовно поділяючи їх на внутрішні та зовнішні. На думку Н. Василенка, внутрішні причини обумовлені індивідуальними особливостями, пов'язаними із спрямованістю особистості: мотивація успіху сприяє вдосконаленню професійних навичок, саморозвитку, кар'єрному зростанню. Зовнішні причини визначаються змінами в середовищі життєдіяльності людини [1].

В. Попков та А. Коржуєв, визначаючи професійну мобільність як здатність та готовність до засвоєння технічних засобів, технологічних

процесів і змін, що в них відбуваються, а також підвищення своєї освіченості та кваліфікації, зазначають, що проблема формування професійної мобільності є досить новою для педагогіки. Вчені виокремлюють декілька типів професійної мобільності: зміна сфери діяльності в межах однієї широкої спеціальності; зміни, пов'язані з підвищенням службовими сходами; зміна професії на споріднену; кардинальна зміна роду діяльності [13].

Отже, більшість вчених характеризують професійну мобільність як деяку якість особистості, здатність чи готовність індивіда до оволодіння змінами у сфері роботи, до засвоєння нових професійних досягнень. Водночас психологічна теорія діяльності учіння доводить, що особистість, її здібності, мислення та інші якості формуються й удосконалюються в процесі діяльності і виявляються через діяльність. До того ж, виділені В. Попковим та А. Коржуєвим типи професійної мобільності пов'язуються або з діяльністю суб'єкта, спрямованою на засвоєння нових досягнень у межах набутої професії, або із засвоєнням нових видів діяльності через просування службовими сходами. Тому, поділяючи точку зору О. Малигіної [12], ми розуміємо професійну мобільність як специфічний вид діяльності, в процесі якої формуються та реалізуються здібності людини засвоювати нове у професійній сфері.

Аналіз існуючих підходів до визначення професійної мобільності, до визначення її змісту підтверджує необхідність подальшого вивчення цієї проблеми. Відкритим і актуальним, зокрема, залишається питання щодо формування професійної мобільності менеджерів освіти в системі підвищення кваліфікації.

З'ясувавши суть поняття «професійна мобільність», визначимо її види. П. Сорокін виділяє два види мобільності:

— горизонтальна мобільність — це перехід індивіда чи соціального об'єкта від однієї соціальної позиції до іншої, що знаходиться на тому ж рівні (соціальному прошарку), а також територіальне переміщення (зміна місця проживання), тобто, якщо індивід не змінює соціального шару, до якого він належить, мова йде про горизонтальну мобільність. До неї належать територіальна та частина професійної мобільності;

— вертикальна мобільність — це перехід індивіда чи соціального об'єкта від одного соціального прошарку до іншого (підвищення або пониження по службі, поліпшення або погіршення добробуту), тобто, якщо індивід змінює соціальний статус (його нова позиція в суспільстві оцінюється вище або нижче порівняно з попередньою), мова йде про вертикальну мобільність.

Отже, рух робітника службовими сходами, пересування від низьких рівнів до високих, та навпаки, визначається поняттям вертикальної мобільності. Зміна індивідом виду ро-

боти в межах одного й того ж кола професії або посади визначається як горизонтальна мобільність.

При цьому залежно від напрямку вертикального переміщення розрізняють висхідну й низхідну мобільність (тобто соціальний підйом або соціальний «спуск»). Висхідна течія професійної мобільності існує в двох основних формах: як індивідуальний підйом чи інфільтрація індивіда з нижчого прошарку у вищий поряд з існуючими групами цього прошарку чи замість нього. Аналогічно низхідна мобільність існує як в формі виштовхування окремих індивідів з високих соціальних статусів на більш низькі, так і пониження соціальних статусів цілої групи. «Перший випадок нагадує падіння людини з корабля; другий — корабель, що затонув з усіма, хто знаходиться на борту» [8].

Без сумніву, праця П. Сорокіна — геніальне за своєю системністю і багатогранністю джерело, на яке посилаються практично всі сучасні дослідники проблеми мобільності.

У контексті сучасної соціології мобільності прийнято розрізняти мобільність структурну й обмінну (циркулюючу), які є похідними від принципово різних чинників. Структурна мобільність обумовлена змінами в економічній і соціальній структурі суспільства, зумовленими прогресуючим розвитком техніки і технології.

Обмінна ж мобільність детермінована виключно соціальними факторами: визначенням можливостей отримання освіти, зростанням обсягу в цьому плані соціальних гарантій і пільг як шансу здійснити мобільність; зміною структури цінностей і мотивацій професійних досягнень [15].

Аналіз наукової літератури свідчить, що мобільність є одним із показників формування професіоналізму керівника-менеджера і включає в себе такі її найбільш актуальні види: культурна, професійна, педагогічна.

Культурна мобільність менеджера освіти — це, перш за все, здатність самостійно і вільно мислити та оцінювати ситуацію, критично мислити, творчо сприймати запропоновану інформацію, вміння знаходити нестандартні рішення в нових ситуаціях.

Професійна мобільність як частина соціальної мобільності може бути вертикальними і горизонтальними сходами до кар'єрного росту.

Педагогічна мобільність — це здатність менеджера освіти організувати спільну діяльність з іншими суб'єктами навчального процесу у відповідності до цілей і завдань сучасної концепції освіти, цінностей світової, вітчизняної, регіональної і національної культури, реалізуючи при цьому свою соціокультурну і соціально-професійну компетентність.

В умовах здійснення радикальної економічної реформи, дієвих перетворень в усіх сферах суспільного життя в Україні особливе місце відведено освітянській галузі.

Слабкими ланками в нинішній освітній системі є нечітка організація навчального процесу, неефективно застосовані ресурси, надмірна інерційність інформаційної бази освіти, низька педагогічна культура персоналу. Проте, як показує світовий досвід, і недостатні матеріальні ресурси, і слабкі механізми стимулювання та регулювання, як і нерозвинені адаптаційні сили в освіті, у нових економічних умовах можуть бути компенсовані правильним плануванням, чіткою організацією, контролем освітнього процесу, тобто створенням системи менеджменту і підготовкою керівників-менеджерів освіти, здатних цей процес здійснювати.

Аналіз дослідження понять «управління» і «менеджмент» в освіті, який здійснюють вітчизняні та зарубіжні вчені, дає можливість зробити такий висновок:

— управління — це вид діяльності, який забезпечує оптимальне функціонування та розвиток систем, узгоджує та координує діяльність людей щодо досягнення спільної мети;

— менеджмент — теорія та практика ефективного управління; педагогічний менеджмент — теорія і практика ефективного управління закладом освіти.

Призначення менеджменту в освіті — створити освітнє середовище, що відповідає сучасним вимогам, є привабливим для реального та потенційного споживача.

Із соціально-психологічної точки зору менеджмент (як діяльність, процес) — це взаємодія менеджера (керівника) з іншими людьми (підлеглими, партнерами, керівниками тощо), яка забезпечує їхню скоординовану активну участь у досягненні поставленої мети. В управлінні навчальним закладом менеджер навчально-виховного процесу орієнтується на так звану модель ефективності — поставлену планку досягнень, контури кінцевого результату. Рівень його досягнення свідчить про ефективність навчального процесу.

Мета управління — знаходження менеджером шляхів реалізації визначених завдань і прийняття необхідних управлінських рішень.

Для цього менеджер навчально-виховного процесу (керівник навчального закладу) повинен знати і вміло використовувати принципи педагогіки та менеджменту, а також технології управлінських функцій. Серед основних принципів менеджменту в теперішній перехідний період особливо актуальні компетентність, гуманізація та демократизація управління навчально-виховним процесом [11].

Зупинимось на принципі компетентності та компетентнісного підходу до формування професійної мобільності менеджера освіти.

Компетентність є результатом ґрунтовної базової підготовки та безперервного підвищення світоглядного, професійного і загальнокультурного рівня у різноманітних формах і, головне, через самоосвіту.

Принципи науковості управління, структурно-функціонального аналізу, ситуаційного підходу пов'язані саме з компетентністю, тобто готовністю керівника навчального закладу виконувати свої професійні обов'язки відповідно до сучасних теоретичних поглядів, дотримання світових вимог до менеджменту.

Компетентність — це поєднання такого рівня науки і практики в діяльності конкретного менеджера навчально-виховного процесу, яке дає змогу досягати високого кінцевого результату з мінімальними витратами нервової та фізичної енергії людей, це спроможність ефективно організувати особисту діяльність та діяльність колективу, яким він керує.

У психолого-педагогічній теорії і практиці існують різноманітні підходи до розуміння термінів «компетенція» та «компетентність». Ці поняття трактуються по-різному. У словнику іноземних слів поняття «компетентний» трактується як такий, що володіє компетенцією — колом повноважень певної галузі, особи або колом справ: *competent* (франц.) — компетентний, правомірний; *competens* (лат.) — відповідний, здібний; *competence* (англ.) — здібність (компетенція). Отже, компетенція та компетентність є взаємодоповнюючими та взаємообумовлюючими поняттями. Різні підходи до обґрунтування категорій «компетенція» та «компетентність» проаналізовано в праці В. І. Байденко, який вважає, що введення поняття компетенції в термінологічну систему сучасної теорії освіти і педагогічну практику дозволить отримати деяку «додаткову вартість», а в цьому і полягатиме евристичний потенціал компетентного підходу в освіті [14].

В умовах реформування вітчизняної освіти та підтримки Болонського процесу компетентнісний підхід в освіті набуває суттєвого значення. Звернення до компетентного підходу в підготовці менеджерів освіти ґрунтується на розумінні того, що сьогодні важливо не тільки те, що знає спеціаліст, але й те, що він уміє робити як професіонал.

А. Хуторський у своїх дослідженнях зазначив, що «компетенція» і «компетентність» означають коло питань, в яких людина є добре обізнаною, володіє певними знаннями і досвідом. Компетентна в певній сфері особа має необхідні навички і вміння, за допомогою яких може об'єктивно оцінювати ситуацію і ефективно діяти при необхідності [14].

Зважаючи на компетентнісний підхід, можна визначити складові професійної мобільності спеціаліста через розвиток певних компетенцій:

- Соціально-комунікативні компетенції, які забезпечують готовність до роботи з новими інформаційними технологіями, до здійснення своєї професійної діяльності у неоднорідних групах людей, готовність адаптуватися до нових ситуацій.

- Професійно-освітні компетенції, які забезпечують готовність менеджера освіти до на-

укового, системного пізнання світу, до оволодіння навичками самостійного засвоєння знань та підвищення своєї кваліфікації, підтримки професійно-творчого і соціального потенціалу в умовах науково-технічного прогресу, до самовдосконалення, до самоосвіти.

- Дидактичні компетенції, які забезпечують високий рівень загальних знань за профілем спеціальності, здатність адаптуватися до змін змісту освіти, удосконалення управлінських технологій в професійній діяльності.

На думку Е. Ф. Зеєра, до основних компонентів професійної компетенції належать:

- спеціальна компетенція — підготовленість до самостійного виконання професійних завдань, уміння оцінювати результати своєї праці, здатність самостійно здобувати нові знання й уміння;

- соціальна компетенція — здатність до групової діяльності й співробітництва з іншими працівниками, готовність до прийняття на себе відповідальності за результати своєї праці, навколишнє середовище й інші цінності;

- індивідуальна компетенція — готовність до постійного підвищення кваліфікації, здатність до самоосвіти, рефлексії, самоосвіти особистості в професійній діяльності [2], їх можна також віднести до складових професійної мобільності менеджера освіти.

Таким чином, в процесі підвищення кваліфікації і підготовки у менеджерів освіти необхідно розвивати їхні адаптивні здібності, а також навички самоосвіти.

Водночас проблема формування професійної мобільності менеджерів освіти в системі підвищення кваліфікації недостатньо досліджена і вимагає пошуку нових підходів, спрямованих на формування професійної мобільності менеджерів освіти, розвиток у них соціальних, професійних і особистісних якостей для забезпечення її достатнього і творчого рівня.

Аналіз провідних наукових підходів до проблематики мобільності дає підстави розглядати мобільність як підґрунтя ефективного реагування особистості на «виклики» сучасного суспільства, що забезпечує гнучку орієнтацію й діяльнісне реагування в динамічних соціальних і професійних умовах, готовність до змін та її реалізацію у своїй життєдіяльності.

Отже, професійна мобільність є необхідною складовою підготовки менеджерів освіти та передбачає володіння ними відповідним набором компетенцій, що забезпечує можливість бути гнучким, швидко орієнтуватись у професії, бути готовим до підвищення кваліфікації, перекваліфікації та самоосвіти.

Досягнення професійної мобільності та підвищення її рівня сприяє задоволенню як базових потреб людини (фізіологічних, комунікативних, захищеності від крайніх нестатків), так і потреб підвищеного рівня (набуття високого соціального статусу, розвиток духовності, саморозвиток).

Наявність у суспільстві значної кількості активних, професійно мобільних особистостей є запорукою підвищення його компетентності. З іншого боку, відсутність або недостатня сформованість професійної мобільності часто призводить до неможливості продовжувати трудову діяльність та, як наслідок, до особистої трагедії. При цьому на рівні суспільства негативні наслідки відображаються на зниженні темпів економічного зростання, стабільності економічної системи і рівня добробуту громадян.

Функціональне значення мобільності особистості полягає в тому, що вона є рушійним складником мобільності суспільства.

Подальшого вивчення та дослідження вимагає визначення основних компонентів, показників, рівнів сформованості професійної мобільності менеджерів освіти, а також виявлення та обґрунтування педагогічних умов формування професійної мобільності менеджерів освіти в системі підвищення кваліфікації вчителів.

#### Література

1. Василенко Н. В. Роль інститутів підвищення кваліфікації в підвищенні професійної мобільності населення // *Взаимодействие личности, образования и общества в изменяющихся социокультурных условиях* : межвуз. сб. науч. ст. по материалам VI ежегод. Междунар. науч.-практ. конф. «Личность. Образование. Общество» 14 мая 2003 г. — СПб. : ЛОИРО, 2003. — С. 25–29.
2. Васильченко Л. В. Професійна компетентність керівника школи / Л. В. Васильченко, І. В. Гришина. — Х. : Вид. група «Основа», 2006. — 208 с.
3. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод., допов. та CD) / уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. — К. ; Ірпінь : ВТФ «Перун», 2007. — 1736 с. : ілюстр.
4. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології / І. М. Дичківська. — К. : Академвидав, 2004. — 352 с.
5. Добрышина Е. В. Професійна мобільність як один із критеріїв якості освіти [Електронний ресурс] // *Електронний журнал для місцевої промисловості : управління якістю* / ГОУ ВПО. — 2006. — Вып. VI. — Режим доступу : <http://ih.kubstu.ru/juk/vipusk6.htm>
6. Дьяченко М. И. Личность: образование, самообразование, профессия : краткий психол. слов. / М. И. Дьяченко, Л. А. Кандыбович. — Минск : Хэлтон, 1998. — 399 с.
7. *Энциклопедия образования* / [голов. ред. В. Г. Кремень]. — К. : Юрінком Інтер, 2008. — 1040 с.
8. Іванченко Є. А. Професійна мобільність майбутніх фахівців : [навч.-метод. посіб.] / Є. А. Іванченко. — О. : СМІЛ, 2004. — 120 с.
9. Игошев Б. М. Дополнительное профессиональное образование: новые ориентиры развития // *Педагогика*. — 2008. — № 2. — С. 44–49.
10. Информатизация регионального образования как средство обеспечения социально-профессиональной мобильности личности [Электронный ресурс] / В. И. Нефедова. — Режим доступа : <http://bank.ooiprko.ru>
11. Коломінський Н. Л. Психологія менеджменту в освіті : соціально-психологічний аспект : монографія / Н. Л. Коломінський. — К., 2000. — 286 с.
12. Малыгина О. А. Профессиональная мобильность выпускника технического университета как одна из целей высшего образования // *Научные технологии*. — 2009. — Т. 10, № 7. — С. 73–80.
13. Попков В. А. Теория и практика высшего профессионального образования / В. А. Попков, А. В. Коржув. — М. : Акад. проект, 2004. — 432 с.
14. Професійні компетенції та компетентності вчителя : (матеріали регіонального науково-практичного семінару). — Тернопіль : Вид-во ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2006. — 188 с.
15. Сорокин П. Человек. Цивилизация. Общество / П. Сорокин. — М. : Наука, 1992. — 398 с.
16. Студгородок [Электронный ресурс] / Л. Абдуллина. — Режим доступа : <http://www.samaraweb.ru/news/samara/index.html?24>
17. Теорія і методика професійної освіти : навч. посіб. / З. Н. Курлянд, Т. Ю. Осипова, Р. С. Гурін [та ін.] ; за ред. З. Н. Курлянд. — К. : Знання, 2012. — С. 313–321.
18. Управление качеством образования в профессиональном лицее № 22 [Электронный ресурс] / Л. П. Шевченко. — Режим доступа : <http://biysk.nsu.ru/licey22/WIN/EXPERT/shevc.htm>

#### Аннотація

Раскрыта суть понятия «профессиональная мобильность менеджера образования», дана характеристика основных ее видов, а также компетенциям, которые ее определяют.

*Ключевые слова:* мобильность, профессиональная мобильность, менеджер образования, компетентностный подход, компетенции.

#### Summary

The essence of the concept of professional mobility education manager, described her views, as well as competence, determining it.

*Keywords:* mobility, occupational mobility, manager of education, competency approach, competencies.

**І. К. МАРДАРОВА,**

молодший науковий співробітник Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»

### ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ДО ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОРГАНІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДОШКІЛЬНИКІВ

Розглянуто проблему підготовки майбутніх вихователів до використання комп'ютерних технологій в організації пізнавальної діяльності дошкільників.

*Ключові слова:* підготовка майбутніх вихователів, пізнавальна діяльність дошкільників, комп'ютерні технології.

В умовах інформатизації суспільства, входження України до європейського соціокультурного простору, реформування освіти, виведення її на рівень розвинених держав світу значною мірою залежить від підвищення ефективності виховання і навчання в її першій ланці — дошкільній освіті, що неможливо без підготовки кваліфікованих, конкурентоспроможних вихователів-професіоналів. Суспільні потреби висувають нові вимоги як до розвитку пізнавальної сфери дитини дошкільного віку, так і до рівня підготовки фахівців, які організують активну пізнавальну діяльність дітей дошкільного віку, в тому числі із застосуванням сучасних комп'ютерних технологій.

Мета даної статті — висвітлити сучасний стан підготовки майбутніх вихователів до використання комп'ютерних технологій в організації пізнавальної діяльності дітей дошкільного віку.

Впровадження комп'ютерних технологій в навчально-виховний процес сучасного дошкільного навчального закладу відбувається за такими напрямками: активізація пізнавальної діяльності дітей старшого дошкільного віку (заняття в комп'ютерному залі, використання комп'ютерних ігор, презентацій); робота з батьками (on-line чи web-консультування, відвідування сайту ДНЗ, батьківські збори з використанням комп'ютера як інструмента навчання); оформлення навчально-методичних матеріалів (документації ДНЗ, роздавального дидактичного матеріалу, презентацій і публікацій для дітей та батьків); підвищення кваліфікації (пошук психолого-педагогічної, методичної інформації за допомогою локальної мережі Internet, web-конференції, дистанційне навчання). Їх реалізація потребує спеціальної підготовки майбутніх вихователів до використання комп'ютерних технологій в професійній діяльності, зокрема в організації пізнавальної діяльності старших дошкільників.

Пізнавальну діяльність дошкільників розглядаємо як прояв цілеспрямованої почуттєвої,

розумової і практичної активності дітей, результатом якої є усвідомлення об'єктів та явищ довкілля.

Слід зазначити, що існують різні погляди щодо можливостей використання комп'ютера та комп'ютерних технологій як засобу організації навчання і виховання дітей. Проте, у дослідженнях вчених (Ю. Горвіц, Є. Зворигіна, С. Іванова, Н. Лисенко, Н. Кирста, В. Могильова, С. Новосьолова, Г. Петку, М. Поддьяков, Дж. Солпітер, Л. Чайнова та ін.) зазначено, що комп'ютер безпечний як побутовий пристрій і його використання в дошкільному віці можливе і необхідне, бо сприяє підвищенню інтересу до навчання, його ефективності, різнобічному розвитку дитини. Використання сучасних комп'ютерних технологій (КТ) як принципово нового інструмента діяльності дітей дошкільного віку можливе за умови дотримання психолого-педагогічних, санітарно-гігієнічних і ергономічних умов (наявність окремого спеціально оснащеного приміщення для роботи за комп'ютером, якісне комп'ютерне устаткування, урахування індивідуальних особливостей дитини, наявність спеціально розроблених комп'ютерних програм, що відповідають віку дитини, спеціальна підготовка вихователів тощо).

У педагогічних дослідженнях вітчизняних і зарубіжних авторів, виконаних за останній час, фактично не розглядаються проблеми підготовки педагогів з дошкільної освіти до використання комп'ютерних технологій в організації пізнавальної діяльності дошкільників. Проте, у дослідженні Л. Габдулісламової [1] зазначено, що сучасний вихователь дошкільного навчального закладу має бути обізнаний з основами дошкільної комп'ютеризації, що, на її думку, є базою для психологічної готовності дітей до подальшої діяльності з комп'ютерною технікою в школі, а також повинен вміти використовувати комп'ютер як засіб розвитку творчих здібностей дитини. Таким чином, вихователю необхідні знання дошкільної педагогіки і пси-

хології, а також знання сучасної комп'ютерної техніки та методики організації комп'ютерних занять [1, 5].

Н. Диканською розглянуто проблему підготовки студентів педагогічних факультетів до використання нових інформаційних технологій (НІТ) у професійній діяльності. Автор зауважує, що на першому етапі підготовки основними завданнями є: набуття студентами теоретичних знань про НІТ в освіті, їх структуру; ознайомлення із засобами НІТ і педагогічними програмними засобами, з доступними програмово-методичними системами, що призначені для створення педагогічних програмних засобів, з можливостями використання комп'ютера в управлінні навчально-виховним процесом. На другому етапі підготовки студенти набувають практичних умінь і навичок використання НІТ в навчально-виховному процесі ДНЗ й апробації їх в процесі педагогічної практики; пошуку і підготовки матеріалів до занять з використанням комп'ютерних засобів, здійснення обліку успішності або засвоєння матеріалів, проведення різних видів діагностування з використанням засобів НІТ [2, 88].

Досліджуючи проблему підготовки майбутніх вихователів до формування основ комп'ютерної грамотності старших дошкільників С. Дяченко зазначила, що студенти мають бути мотивовані на оволодіння інформаційно-комунікаційними технологіями (ІКТ) і способами формування основ комп'ютерної грамотності в дітей дошкільного віку в процесі професійної діяльності. Тому, одним з ключових напрямів процесу формування готовності студентів до забезпечення дошкільників основами комп'ютерної грамотності було визначено виховання ціннісного ставлення до інформаційної культури. Пріоритетними в дослідженні були завдання щодо забезпечення майбутніх вихователів теоретичними знаннями відносно технологізації навчально-пізнавальної діяльності дошкільників, формування в них теоретико-практичної основи інформаційних умінь і навичок перетворення інформації в будь-якій галузі продуктивної діяльності людини, самоорганізації та самовдосконалення в майбутній професійній діяльності завдяки здобутим знанням [3, 116].

Дещо ширше проблема підготовки педагогів до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності розглядається в практиці початкової школи. Досліджуючи особливості застосування інформаційних технологій в початковій школі, О. Кравчук визначила складники підготовки майбутнього педагога, а саме: інформаційна культура; спрямованість на оволодіння ПК та іншими засобами ІКТ; готовність до використання засобів інформаційних технологій у майбутній професійній діяльності; врахування психолого-педагогічних особливостей використання комп'ютерної техніки та дидактичних аспектів викладання суспільствознавчо-природознавчих дисциплін [5].

У дослідженні С. Суховірського зазначено, що педагог з початкової освіти для доцільного використання НІТ повинен мати навички кваліфікованого користувача комп'ютерною технікою; знання особливостей використання КТ в початковій школі; вміння використовувати КТ на уроці в початковій школі; здійснювати пошук інформації; отримувати нові знання та здійснювати самоосвіту засобами НІТ; створювати власні дидактичні матеріали засобами НІТ; діагностувати рівень навчальних досягнень учнів засобами НІТ; здійснювати організаційну діяльність і планування засобами НІТ; використовувати НІТ для наукової діяльності [7, 10].

Вчені (О. Співаковський, Л. Петухова та ін.) підкреслюють, що підготовка майбутніх вчителів початкових класів до використання інформаційно-комунікативних технологій у професійній діяльності потребує озброєння їх знаннями про місце ІКТ в початковій освіті, принципи побудови уроку з комп'ютерною підтримкою; медичні, гігієнічні і психологічні особливості використання комп'ютерної техніки в початковій школі; проектування та створення програмного забезпечення навчального призначення; основи складання програмного забезпечення контрольно-оцінювального характеру (електронні тести, кросворди, вікторини) і вимоги до нього; уявлення про можливості використання глобальної мережі Інтернет; пошук та підбір потрібної інформації тощо [6, 9].

Р. Гуревич зазначає, що сучасна педагогічна наука визначила перелік основних знань і вмінь, якими має володіти педагог в галузі ІКТ: знати структуру та принципи роботи засобів комп'ютерної техніки, інформаційних і комунікаційних технологій, можливості і галузі використання інформаційних технологій, автоматичних навчальних систем, автоматичних систем управління та їх впливу на різноманітні сфери професійної діяльності, перспективи подальшого розвитку; володіти методологією розробки і розв'язання задач за допомогою комп'ютерної техніки; вміти кваліфіковано застосовувати прикладні програми широкого і спеціального призначення; володіти навичками роботи з програмами автоматизованої підготовки документів, системами машинної графіки, редактором текстів, базами даних, електронними таблицями [4, 365].

Таким чином, аналіз наукової літератури дозволяє стверджувати, що підготовка майбутніх вихователів до використання комп'ютерних технологій в організації пізнавальної діяльності старших дошкільників є цілеспрямованим процесом розвитку в них уявлень про можливості і способи використання комп'ютерних технологій, формування практичних умінь та навичок щодо впровадження комп'ютерних технологій в роботу з дітьми старшого дошкільного віку.

Результатом відповідної професійної підготовки вважаємо готовність майбутніх вихователів до використання комп'ютерних технологій

в організації пізнавальної діяльності старших дошкільників, яку розуміємо як новоутворення в структурі особистості, що забезпечує використання цих технологій для вирішення завдань у професійній діяльності.

Для досягнення цієї мети нами було розроблено й впроваджено експериментальний спецкурс «Використання комп'ютерних технологій в роботі вихователів ДНЗ». Його зміст представлений трьома модулями: «Комп'ютерні технології в педагогічному процесі ДНЗ»; «Організація пізнавальної діяльності дошкільників засобами комп'ютерних технологій»; «Створення навчальних матеріалів для дошкільників засобами комп'ютерних технологій». Під час вивчення спецкурсу студенти занурювалися в самостійну навчально-дослідницьку діяльність з метою оволодіння вміннями і навичками активізації процесів дитячого пізнання за допомогою комп'ютерних програм Power Point, Microsoft Word, Microsoft Publisher, Windows Movie Maker, Scratch.

Використання комп'ютерних програм при розробці й оформленні проектів дозволило студентам створювати власні дидактичні електронні матеріали, спрямовані на організацію пізнання дошкільниками, подавати дітям інформацію в цікавій наочній формі, добирати і розташовувати зображення в певних ракурсах, з відповідним звуковим супроводом, концентрувати увагу дітей на різних об'єктах або звукових сигналах, представляти їх у певній послідовності, застосовуючи відповідну анімацію. Ці матеріали були використані під час групового й індивідуального навчання дітей (презентація, скрейч-проект, дитяче навчальне відео тощо) у ДНЗ під час педагогічної практики.

Протягом педагогічної практики студенти вчилися організовувати педагогічний процес дошкільного навчального закладу, пізнавальну діяльність дітей старшого дошкільного віку з комп'ютерною підтримкою, вступати в діалог з колегами, батьками і дітьми, в тому числі за допомогою комп'ютерних технологій.

Постійний моніторинг і педагогічна підтримка діяльності студентів під час їхньої тео-

ретичної і практичної підготовки показали, що послідовне і доцільне використання ними комп'ютерних технологій в навчальній, квазіпедагогічній і педагогічній діяльності дозволило запобігати труднощам при їх застосуванні в організації пізнавальної діяльності дітей старшого дошкільного віку.

#### Література

1. Габдулисламова Л. М. Подготовка студентов педвуза к реализации дошкольной компьютеризации : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Л. М. Габдулисламова. — Уфа, 1999. — 228 с.
2. Диканская Н. Н. Формирование готовности студентов педагогического факультета к использованию новых информационных технологии в профессиональной деятельности : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Н. Н. Диканская. — Ставрополь, 2000. — 175 с.
3. Дяченко С. В. Подготовка майбутніх вихователів до формування основ комп'ютерної грамотності старших дошкільників : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / С. В. Дяченко. — Луганськ, 2009. — 225 с.
4. Енциклопедія освіти / [ред. В. Г. Кремень]. — К. : Юрінком Інтер, 2008. — 1040 с.
5. Кравчук О. В. Подготовка майбутніх учителів до застосування інформаційних технологій у процесі вивчення суспільствознавчо-природознавчих дисциплін у початковій школі : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / О. В. Кравчук. — К., 2009. — 23 с.
6. Співаковський О. В. Інформаційно-комунікаційні технології в початковій школі : навч.-метод. посіб. / О. В. Співаковський, Л. Є. Петухова, В. В. Коткова. — Херсон : ХДУ, 2011. — 272 с.
7. Суховірський О. В. Подготовка майбутнього вчителя початкової школи до використання інформаційних технологій : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / О. В. Суховірський. — К., 2005. — 24 с.

#### Аннотация

Рассмотрено проблему подготовки будущих воспитателей к использованию компьютерных технологий в организации познавательной деятельности дошкольников.

*Ключевые слова:* подготовка будущих воспитателей, познавательная деятельность дошкольников, компьютерные технологии.

#### Summary

The problem of preparation of future educators' training for computer technology application in preschool-age children's cognitive activity organization is considered.

*Keywords:* preparation of future educators' training, cognition activity, children of preschool age, computer technologies.

Л. В. НЕСТЕРОВА,

зав. лабораторії «Методика професійної освіти і навчання», канд. пед. наук, доцент ІПТО НАПН України,

І. Б. ДРЕМОВА,

науковий співробітник лабораторії «Методика професійної освіти і навчання» ІПТО НАПН України

### ПРОФІЛЬНА ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ НАВЧАННЯ І ПРОФЕСІЙНЕ САМОВИЗНАЧЕННЯ СТАРШОКЛАСНИКІВ В ЗАРУБІЖНІЙ ПРОФІЛЬНІЙ ШКОЛІ

Стаття присвячена особливостям профілізації навчального процесу за кордоном та в нашій країні, зокрема, автори зупиняються на специфіці та досвіді функціонування профільного навчання у країнах Західної Європи. Також окреслено проблеми становлення і розвитку профільної диференціації навчання в Україні.

*Ключові слова:* зарубіжний досвід, диференційоване навчання, профільне навчання, навчальний процес, напрями профільного навчання.

**Постановка проблеми.** Проблема профільного навчання і професійного самовизначення старшокласників — одна з актуальних у вітчизняній педагогіці. Шкільна освіта повинна мобільно реагувати на соціальні зрушення і гнучко адаптуватися до змін у суспільних пріоритетах. У зв'язку з цим виникає потреба в модернізації системи середньої освіти як засобу підвищення ефективності її впливу на професійне самовизначення особистості. Саме загальна середня освіта створює підґрунтя для загальнонаукової, загальнокультурної і допрофесійної підготовки майбутніх фахівців галузей народного господарства. Реалізація допрофесійної підготовки старшокласників як органічної складової загальної середньої освіти відбувається в старшій школі, яка відповідно до Концепції загальної середньої освіти в Україні є переважно профільною.

**Мета статті.** Проаналізувати досвід зарубіжних країн щодо вирішення проблеми профільного навчання і професійного самовизначення старшокласників на прикладі систем їх професійної освіти та можливості його використання у вітчизняній освітянській практиці.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Останнім часом організація профільного навчання привертає увагу багатьох науковців. Проблеми професійного самовизначення і професійної орієнтації досліджували українські й російські вчені: О. Вітківська, О. Дещенко; Н. Бібік, Н. Ладнушкіна, Л. Липова вивчали питання вибору профілю навчання; І. Артюхова, Е. Мороз, О. Петунін, Л. Серебренніков та ін. аналізували зміст допрофільної підготовки. У ближньому зарубіжжі наукові дослідження в цій галузі також здійснювало багато вчених, зокрема такі, як С. Г. Броневщук, В. В. Ворошилов, М. І. Губанова, В. В. Гузєєв, Г. В. Дорофєєв, О. К. Диморська, А. Ж. Жафяров, М. І. Зайкіна, К. М. Мешалкіна, В. М. Монахов, В. І. Рєвякіна, С. Н. Рягин, О. В. Петунін, С. Н. Чис-

тякова, І. С. Якиманська, В. В. Фірсов (Росія), Г. М. Бунтовська, Н. Г. Огурцов (Білорусія); Х. Й. Лійметс, І. Е. Унт (Естонія). Профільне навчання в зарубіжних країнах досліджували Л. П. Загорулько, К. В. Корсак, Н. І. Кравець, О. І. Локшина, Н. В. Семергей та ін. Проблеми і перспективи розвитку профільного навчання в Україні та Росії вивчали В. Болотов, М. Віднічук, Г. Мемєга, Т. Ремєх, І. Щєрбо та ін.

**Виклад основного матеріалу.** 23–24 вересня 2011 року у м. Києві в рамках головування України в Комітеті міністрів Ради Європи відбувся Форум міністрів освіти країн Ради Європи «Школа XXI століття. Київські ініціативи».

На Форумі обговорювалися питання, які пов'язані зі спрямуванням систем освіти різних країн до єдиної полікультурної системи, до «єдиних освітніх стандартів».

Одне з головних питань, що розглядалися на Форумі, торкалося впровадження профільного навчання в загальноосвітніх навчальних закладах України. «...Майже в усій Західній Європі старша школа — профільна, — зазначила головуєча на цьому Форумі, директор Департаменту освіти і мовної політики Ради Європи Олоф Олафсдоттир, — ...тобто підліток може обирати профіль навчального закладу за своїми здібностями і сподіваннями на якісну освіту. ...Чи наближається українська старша школа до загальноєвропейських стандартів у цьому напрямку?» [1, 4].

Для того, щоб відповісти на це запитання і мати можливість порівняти, ми вирішили проаналізувати досвід впровадження профільного навчання в деяких зарубіжних країнах. Важливість цих завдань визначається ще й тим, що всі заходи щодо диференційованого навчання в цих країнах будуються на підставі однієї освітньої системи.

Виходячи з того, що розвиток зарубіжної основної школи завжди тісно переплітався з ідеєю диференціації навчання, то такий термін

як «профільне навчання» практично ніде не використовувався. Замість цього існувала градація самих шкіл.

Теоретичною основою диференціації навчання в зарубіжній школі на сучасному етапі є дві моделі диференціації: гнучка, елективна (США, Великобританія), що передбачає вільний вибір предметів на базі ряду обов'язкових дисциплін; та жорстка, селективна (Франція, Швеція, Німеччина) — вибір тих або інших напрямів навчання в гімназіях, ліцеях, коледжах після закінчення єдиного загальноосвітнього ступеня школи.

У більшості країн Західної Європи (Франція, Голландія, Швеція, Швейцарія, Данія, Англія, Шотландія, Фінляндія, Норвегія та ін.) всі учні до шостого року навчання отримують однакову загальну освіту. До сьомого року навчання учень має визначитись зі своєю подальшою освітою. Кожному учневі пропонуються два варіанти продовження освіти в школі: «академічний», який в подальшому відкриває шлях до вищої освіти, і «професійний», який передбачає навчання за спрощеним навчальним планом, де переважають прикладні та профільні дисципліни.

Старша профільна школа виокремлюється як самостійний вид навчального закладу: ліцей — у Франції, гімназія — в Німеччині, вища школа — в США.

Тенденцією розвитку школи у цьому контексті є інтеграція загальної та професійної освіти, що означає зникнення жорсткого розподілу між зазначеними напрямками, гнучке взаємодоповнення змісту, можливість переходу з одного напрямку на інший, перспектива отримання вищої освіти технічного характеру для молоді, що навчається за професійно-технічним напрямом [2, 3].

Модель організації на принципах побудови змісту освіти — інтегративна, яка передбачає профільне навчання в єдиній структурі школи (Австрія, Великобританія, Ірландія, Іспанія, Норвегія, Португалія, США, Фінляндія) та сегрегаційна — розподіл шкіл на різні типи, які організують окремі профілі в рамках одного освітнього напрямку — академічного або професійного (Греція — ліцеї — акад. напрямки, професійно-технічні школи; Данія — гімназії та вищі підготовчі курси — акад. напрямки; коледжі — професійний напрямки; Італія — класичний, природничо-науковий, художній ліцей, технічний та професійно-технічний інститути [3, 65].

Одне з цікавих рішень проблеми диференційованого навчання представляє болгарська педагогічна наука і практика болгарської загальноосвітньої школи. Єдина за своєю суттю, цілями та завданнями національна болгарська школа функціонує у вигляді шкіл різних типів. Заслугою є на увагу досвід впровадження профільного навчання в найбільш масовій середній політехнічній школі Болгарії. Концепцією роз-

витку середньої освіти в Болгарії передбачено 12-річну обов'язкову середню освіту та проведення державного тестування для випускників. Програма навчання в середній школі включає в себе як обов'язкові загальноосвітні предмети, так і профільно орієнтоване навчання. Після закінчення 6, 7 і 8-го класу учні можуть із загальноосвітньої школи перейти у відповідний клас професійно-технічної школи. Отримання повної середньої освіти відбувається починаючи з 9-го класу у профільно орієнтованих класах: природничо-наукових і математичних, гуманітарних та з поглибленим вивченням іноземної мови, а також у звичайних непрофільних загальноосвітніх школах.

У Болгарії історично склалося так, що розуміння диференційованого навчання ґрунтується на принципі єдності системи освіти, що передбачає не лише рівні права у здобутті освіти, наступності всіх типів навчальних закладів і можливостей вільного вибору для соціальної реабілітації особистості.

Болгарські вчені-педагоги вважають доцільним застосування наступних диференціацій:

— за інтересами (об'єднання учнів в класи або школи з поглибленим вивченням окремих предметів), так і безпосередньо за вибором навчальних предметів всередині однієї школи при збереженні цілісності класу;

— у відповідності до проекрованої професії, типовими навчальними закладами яких є спеціальні навчальні заклади. За оцінками спеціалістів найбільш масовою серед спеціальних навчальних закладів є єдина політехнічна школа, де дидактична система диференціації передбачає організацію трьох видів підготовки: обов'язкової, вільно обраної і факультативної (відповідно до українських рівнів підготовки: базова, профільна та поглиблено профільна завдяки введенню курсів за вибором);

— стимулювання процесу навчання обдарованих учнів шляхом впровадження різних навчальних програм, в тому числі й індивідуальних. Для дітей, які виявили здібності під час навчання і засвоїли необхідний обсяг навчальних вимог, передбачено дострокове закінчення школи і можливість вступу до вищих навчальних закладів.

Класична система профільного навчання в болгарській школі складається з трьох напрямів: гуманітарного, природничо-математичного, і техніко-технологічного.

Здійснення диференціації навчання на підставі єдності всієї загальноосвітньої системи є найважливішою умовою удосконалення навчально-виховного процесу середньої освіти Болгарії, що забезпечує взаємозв'язок базової і профільної підготовки, своєчасний розподіл учнів за рівнем підготовки, відповідно до інтересів і здібностей, а також їх раціональну навчальну і професійну орієнтацію і підготовку обдарованих дітей за індивідуальними програмами.

Пріоритетами розвитку освіти Болгарії є наступні принципи:

— тісні зв'язки між загальним і професійним навчанням;

— ефективна взаємодія між обов'язковою і додатковою освітою;

— комбіноване навчання в класі, в групі та в індивідуальному порядку;

— забезпечення можливостей для безперервної освіти з урахуванням різних видів освіти і професійної кваліфікації незалежно від віку [4, 43].

Початкова школа Німеччини починається з 6 років (з 1-го по 4-й клас). Потім — орієнтовний ступінь — 5–6-ті кл. (сталий склад класу). Після закінчення 6-го класу орієнтовного ступеня учні розподіляються до однієї з чотирьох різновидів шкіл: основної школи, реальної школи, загальної школи або гімназії. Такий розподіл відбувається на основі рекомендацій, які надаються керівництвом школи учням на підставі їхніх оцінок. Високий рівень знань відкриває шлях до гімназії або загальної школи. Учні з середнім рівнем знань можуть претендувати переважно на продовження навчання в реальній школі, а учні з низьким рівнем потрапляють до головної школи. Зміст, методи і форми головної школи спрямовані переважно на професійну освіту й передбачають відповідну допрофільну підготовку. Успішне закінчення реальної школи відкриває шлях до вищих навчальних закладів, як професійних, так і академічних. На відміну від основної і реальної шкіл у гімназії можна одержати атестат про повну середню освіту, опанувавши вищий гімназійний ступінь (10–12-ті, 11–13-ті класи) і склавши іспити на атестат зрілості.

Для гімназійного навчання характерним є розподіл навчальних предметів на обов'язкові та елективні (факультативні). Обов'язкові навчальні предмети у свою чергу поділяються на базові та профільюючі. Профільюючі предмети більше зорієнтовані на самостійне навчання учнів, на підготовку до вступу у вищі навчальні заклади. Елективні навчальні курси сприяють поглибленню знань учнів з обов'язкових предметів, а також розширенню їх пізнавальних можливостей та інтересів за рахунок дисциплін, які не входять до переліку обов'язкових. Таким чином, за допомогою обов'язкових і елективних навчальних курсів на вищому гімназійному ступені реалізується горизонтальна диференціація змісту навчання.

Вертикальна диференціація в німецьких гімназіях полягає в тому, що обов'язкові предмети можна вивчати як основні і поглиблені, в залежності від обраного навчального курсу. Навчальні курси — це нормативна кількість навчальних годин, протягом яких учні опановують змістовно завершену, систематизовану частину програми з того чи іншого предмета [5, 56].

Порівнюючи Концепцію профільного навчання України і нормативні документи Німеччини, українські науковці дійшли до висновку:

I. Мета профільного навчання: спільне — рівний доступ до здобуття якісної освіти, спрямування на підготовку до професійного та робочого світу, можливе поглиблення загальної освіти відповідно до нахилів, здібностей; відмінне — в Німеччині більш поглиблені міжпредметні зв'язки.

II. Структура профільного навчання.

Спільне:

1) розподіл предметів на базові, профільні, курси за вибором, а у Німеччині відповідно: основні курси, поглиблені курси, додаткові предмети (гуртки);

2) профільних предметів в обох країнах має бути не більше 2–3.

Відмінне:

1) профілі в Німеччині — гуманітарний, математично-природничий, естетичний, економічний і соціальний та напрямок нових мов;

2) в Україні в старшій школі використовується класно-урочна система, в Німеччині — система курсів;

3) в Україні профільні предмети необхідно обирати із споріднених освітніх галузей, в Німеччині таких обмежень не існує.

III. Форми організації профільного навчання: в Німеччині існує єдина форма організації профільного навчання — система курсів на вищому гімназійному ступені. В Україні, у відповідності до Концепції профільного навчання старшокласників, — декілька.

IV. Допрофільна підготовка.

Для обох країн властиве вивчення предметів на диференційованій основі. Але в Німеччині вже у 8-му класі учні повинні обрати між третьою іноземною мовою, математично-природничим предметом або суспільно-науковим предметом. Якщо обирається третя іноземна, то подальше навчання буде за гуманітарним або класичним напрямом. Отже, концепція профільного навчання в Німеччині обумовлена в таких нормативних документах, як постанови Конференції міністрів культури (КМК), у законах земель, в навчальних планах різних земель.

Але по всій країні більше половини батьків хочуть, щоб їх діти здали абітур (іспити з п'яти предметів) і мали можливість здобути повну середню освіту, яку можна отримати через профільне навчання; отримавши профільне навчання можна буде вступити до вищого навчального закладу. Цього не можна отримати на виробництві. Тому батьки вимагають більше навчальних місць в гімназії.

Через підвищення значення вищої освіти кількість учнів основної школи значно зменшилась. У землі Саар ще у 1996 р. від неї взагалі відмовилися.

Інший тип школи, де можна здобути неповну середню освіту, — реальна школа. Вона надає можливість для продовження загальної

і професійної освіти. Її переваги ще й в тому, що атестат реальної школи дає право на вступ до вищого навчального закладу.

Перехід з реальної школи до гімназії можливий за наявності високих оцінок і обов'язкового знання другої іноземної мови (постанова КМК «Про перехід між основною школою, реальною школою і гімназією»). Це пов'язано з тим, що учні гімназії вивчають другу іноземну мову з 7-го класу.

Система курсів за змістом жорстка і не гнучка.

Починаючи з середнього ступеня гімназії з учнями працюють психологи і тьютори, за допомогою останніх учень визначається з вибором поглиблених курсів, дізнається про особливості кваліфікаційної фази вищого гімназійного ступеня [6, 78].

В Австрії обов'язкове навчання триває дев'ять років. Комісією зі шкільної реформи і Центром розвитку освіти в країні при Міністерстві освіти обговорюються навчальні цілі, завдання, зміст, структура і методи організації подальшого навчання учнів, розробляються методичні рекомендації.

Аналіз наукової літератури дає підстави стверджувати, що австрійська педагогіка основної школи ґрунтується на теоретичних засадах німецькомовної педагогіки. Вихідними теоретичними поняттями для профільного навчання є організаційний розвиток школи, автономія школи, профіль школи, фахова дидактика, форми і методи навчання в профільній школі («відкрите навчання», «станційна планова робота»).

Основне навчання в Австрії (4–8-мі класи) має чотири форми. Учні поділяються на групи за здібностями (можлива внутрішня диференціація). Шкільний навчальний план (куррикулум) складається з основних обов'язкових предметів, предметів за вибором і вільно сформованої частини (індивідуальним, автономним) напрямку спеціалізації. Перехід на старшу ступінь навчання супроводжується обов'язковими атестаційними іспитами.

В Австрії існує консультативний сервіс, в якому задіяно понад 3000 вчителів-консультантів і порадників в сфері освіти.

Основною особливістю австрійської профільної школи є можливість вибрати індивідуальні предмети і уроки за вибором для відвідування, за погодженням зі шкільною радою. При цьому індивідуально узгоджується не лише зміст, а й форма навчання.

Поняття «шкільний профіль» має декілька визначень:

1. «Профіль» школи може означати її імідж (пор. «зображення людини у профіль»), — отже імідж школи є основним елементом цього значення («елітна гімназія», «продуктивна школа» та ін.).

2. «Шкільний профіль» може також означати особливий профільний напрямок (основне питання, білінгвальний, спортивний, післяобід-

не обслуговування тощо), яким школа вирізняється у співпраці з навколишнім середовищем та в організації освітніх пропозицій.

3. Найважливішим змістом «шкільного профілю» є фахові та позафахові пропозиції, які готуються школою. Це так звані «портрет», «образ», «картина» школи (нім. Leitbild). Leitbild відповідає на питання: Що являє собою школа? Які цілі вона ставить в організації освіти? А шкільний «профіль» визначає, що пропонує школа, які є профільні напрями, які освітні пропозиції цієї школи є відмінними від інших шкіл такого типу.

Термін «профільний напрям» є ширшим, ніж поглиблене вивчення циклу предметів з певної фахової галузі, але основними питаннями школи можуть бути інтегроване навчання (інтеграція в навчальний процес основної школи дітей із особливими педагогічними потребами), професійна орієнтація, вивчення правил дорожнього руху та ін.

В основі профільного навчання в австрійській основній школі лежить диференційований підхід, який не є новим в історичній практиці Австрії.

К. Хаузер (1980 р.) зауважував, що «...недиференційованого навчання не буває...»: у кожному занятті з будь-якої фахової дисципліни викладання відбувається певною мірою диференційовано, адже вчитель шукає індивідуальний підхід до дітей з вищим рівнем продуктивності, з різною мірою зацікавленості в предметі, з різними можливостями, дітей, які відрізняються своєю поведінкою.

Таким чином навчальний процес Австрії максимально індивідуалізується під кожного учня. За трьома обов'язковими предметами (німецька мова, математика й іноземна мова) учні поділяються на групи за здібностями. Учні за власними бажаннями і у відповідності до рівня своєї власної підготовки можуть бути переведені з однієї групи в іншу. В гімназичних класах груп за здібностями не існує. Також, як і в Німеччині, в Австрії існує три гімназичних спрямування: класичне, реальне й економічне.

Випускники основної школи можуть далі навчатись в усіх видах шкіл вищого рівня. Щодо реального стану, з'ясовано, що переважна більшість випускників основної школи обирає для подальшого навчання професійно спрямовані навчальні заклади, серед яких: професійно-освітні середні школи (16,5 %), професійно-освітні вищі школи та освітні заклади з дошкільної і соціальної педагогіки (26,8 %), політехнічна школа (29,1 %), професійно-педагогічні та професійні школи (подвійна система) (13,1 %). І лише 6,4 % випускників основної школи навчаються далі в гімназіях верхнього рівня.

Навчальним закладам надається право за власним розсудом обирати навчальну літературу для своїх учнів. Всі аспекти шкільного навчання є метою іспиту, який проводить урядова інспекція [7, 45].

Британська система освіти має ранній професійно-проектувальний характер, тобто йдеться про спрямування учнів середніх і старших класів у профільних напрямках таким чином, що це дозволяє проектувати їхній подальший професійний шлях, орієнтуватись на можливості реалізації задуманих планів, професійних компетентностей. Органічною складовою базової освіти в цій країні є орієнтація, яка передбачає розподіл учнів за спрямуваннями загальної освіти (навчальна орієнтація) і набуття основ для подальшої діяльності (професійної орієнтації). У провідних країнах світу орієнтація школярів — це предмет спеціальних системних заходів.

Поширеною практикою забезпечення професійного профілю в старших класах стало комбіноване навчання, що передбачало чередування загальноосвітніх безпрофільних занять і роботи на виробництві, замість трудового навчання в шкільних майстернях. У ряді графств активно здійснюються програми розвитку малих і середніх підприємств. Тому така тенденція підтримується місцевою шкільною Радою і підприємствами у ряді регіонів країни [8, 13].

Після завершення навчання (перший ступінь) молоді люди для продовження навчання в академічному профілі можуть зробити вибір: піти працювати і продовжувати підвищувати свою професійну підготовку на фірмі, без відриву від виробництва; другий напрям — учнівство; третій — продовження навчання в інших професійних установах системи подальшої освіти.

Вступ до вищого навчального закладу як основної мети шкільної освіти призвів до слабкого зв'язку школи і місцевого виробництва. Це не тільки негативно позначилося на економіці країни, а й спричинило необхідність розробки негайних документів на законодавчому рівні. Так, у затверженому департаментом освіти і науки документі «Освіта 16–19-літніх» наголошувалося на негайному покращенні професійної підготовки випускників школи, спрямуванні на встановлення зв'язків школи і виробництва, забезпеченості функціонування прикладної праці в школі, обізнаності в економічних питаннях, ознайомленні з основами виробництва. Вагомим чинником стало введення свідоцтва про допрофесійну освіту, яке б свідчило про рівень професійної підготовки тих учнів, які вирішили продовжувати навчатись після періоду основного навчання. Особливо актуальним в контексті старшої профільної школи є диференціація за проектованою професією, оскільки навчання в ній відбувається паралельно з професійною орієнтацією.

Національною специфікою сучасного ринку освітніх послуг Великої Британії є діяльність багатопрофільних і багаторівневих закладів професійної підготовки та подальшої освіти, що пропонують різні за змістом і тривалістю профільні освітні програми [9, 77].

У Франції середня освіта складається з двох блоків: перший цикл навчання — коледж, дру-

гий цикл навчання в свою чергу поділяється на профучилища і ліцеї (відлік класів, на відміну від українських, йде у зворотному напрямі).

6-й і 5-й клас — цикл спостереження. Усі діти відвідують коледж, проходять однакову програму навчання й в обов'язковому порядку вивчають одну з іноземних мов (переважно англійську). Наприкінці п'ятого класу деякі діти, у яких мають серйозні проблеми з адаптацією в школі, які мають різного рівня затримку розумового розвитку, направляються в спеціальні секції навчання.

4-й і 3-й класи — цикл орієнтації. Діти починають вивчення другої іноземної мови і можуть вибрати додатково латинь, грецьку чи іншу мову. Наприкінці 3-го класу учні здають іспити для одержання посвідчення про закінчення коледжу (цей документ називається ВЕРС).

Після 3-го класу орієнтації подальше навчання не залежить від наявності посвідчення про закінчення коледжу. Вона є головною метою і головним напрямком у навчанні, тому що учні зможуть продовжувати своє навчання або за «коротким», або за «довгим» циклом навчання.

Рішення про подальший напрям (орієнтації) навчання учнів виноситься радою класу після консультації з учнями та їх родинами. Батьки можуть вимагати перегляду рішення, якщо воно здається їм необґрунтованим.

У деяких коледжах створюються спеціальні секції для навчання дітей з різними видами відхилень розвитку і поведінки. Їх навчають викладачі, що пройшли професійну підготовку для роботи з «важкими» дітьми. Ці секції називаються SEGPA.

Перший — «короткий» цикл професійної освіти. Професійні ліцеї LEP (аналог наших ПТУ) готують учнів протягом 2-х років до професійного диплома. LEP має поганий імідж у суспільстві, оскільки вважається прямим шляхом до невисокого соціального стану і низької заробітної платні. Це викликано тим, що довгий час на цей цикл навчання відправлялися найслабкіші учні. CAP (сертифікат професійної підготовки) видається учням, які опанували визначену професію. ВЕР (сертифікат загальної професійної освіти) — готує до роботи у визначеній галузі діяльності, наприклад, у готельному господарстві, транспорті і т. п. У системі французької освіти професійне і загальне навчання розділені більше, ніж в інших країнах, і через це професійна освіта має невисоку цінність в очах суспільства й учнів.

Серед учнів, що одержують ВЕР, майже половина продовжує навчання, щоб здати іспит на ступінь бакалавра, завдяки наявності «перехідних» класів.

Другий, «довгий» цикл навчання — ліцей. Ліцей протягом 3 років готує до іспиту на ступінь бакалавра (еквівалент нашому випускнику школи).

Другий клас є «невизначеним» класом, тоб-

то поки що не має визначеної спеціалізації. Перший клас має багато напрямків — філій навчання, що ведуть до різних видів бакалавріата. Після першого класу учні проходять тест з французької мови, оцінка за який враховується при здачі іспиту на ступінь бакалавра. «Терміналь» чи останній клас ліцею закінчується здачею іспиту на ступінь бакалавра. «Посвідчення бакалавра» не є дипломом, але має величезну важливість, тому що надалі веде до вищого рівня кваліфікованої освіти.

Таким чином, західноєвропейська загальноосвітня школа в розвинених зарубіжних країнах має наступні характерні риси, що дозволяють вважати її профільною:

— високий рівень взаємодії школи з місцевим ринком праці, на відміну від вітчизняної школи, де така взаємодія має несистемний, випадковий характер;

— розвинений інформаційно-аналітичний супровід професійної орієнтації, в тому числі використання інформаційного банку даних, тестових методик оцінки особистості, взаємодії з роботодавцями;

— перевага активних форм і методів пізнання різних сфер професійно-трудової діяльності: тестів, тренінгів, ділових ігор, трудових практик;

— цільова установка на виховання таких якостей особистості, як самостійність, відповідальність, вміння об'єктивно оцінювати свої потреби і можливості, прагнення до кар'єрного росту.

Такий системний підхід забезпечує результативність профільного навчання в зарубіжних школах, зменшує вірогідність «помилки» під час вибору учнями своєї подальшої освітньої траєкторії.

## Література

1. Єдина школа для Єдиної Європи // Освіта України. — 2011. — № 73–74. — С. 4.
2. Лікарчук І. Щоб профілізація не стала профанацією // Рідна школа. — 2003. — № 6. — С. 3.
3. Локшина О. І. Зарубіжна профільна школа: структурна організація, зміст освіти, підходи до оцінювання // Рідна школа. — 2004. — № 4. — С. 65–67.
4. Ходцева А. А. Диференційоване навчання в середній школі Болгарії на сучасному етапі : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / А. А. Ходцева. — К., 1991.
5. Кравець Н. Л. Організація профільного навчання старшокласників у гімназіях сучасної Німеччини : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Н. Л. Кравець ; Житомир. держ. ун-т ім. І. Франка. — Житомир, 2007.
6. Авраменко М. М. Профільне навчання в середній школі Федеративної Республіки Німеччини : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / М. М. Авраменко ; Ін-т педагогіки АПН України. — К., 2007.
7. Фанінгер Л. П. Особливості профільного навчання в основній школі Австрії : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Л. П. Фанінгер ; Тернопільський нац. пед. ун-т ім. В. Гнатюка. — Тернопіль 2008.
8. Костенко Н. І. Стан професійно-технічної освіти в старшій профільній школі Великої Британії // Матеріали II Міжнар. конференції «Освіта і наука в умовах глобальних викликів». 12–14 черв. 2009 р. — 2009. — Т. 1. — С. 13–14.
9. Костенко Н. І. Організація профільного навчання у старшій школі Великої Британії : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Н. І. Костенко ; Вінницький держ. пед. ун-т. — Вінниця, 2007.

## Анотація

Статья посвящается особенностям профилизации учебного процесса за рубежом и в нашей стране, в частности, авторы останавливаются на специфике и опыте функционирования профильного обучения в странах Западной Европы. Также затрагиваются проблемы становления и развития профильной дифференциации обучения в Украине.

*Ключевые слова:* зарубежный опыт, дифференцированное обучение, профильное обучение, учебный процесс, направления профильного обучения.

## Л. В. НОВОХИЖНЯ,

преподаватель высшей категории, преподаватель Высшего профессионального училища сферы услуг НУ ОЮА

## ИСТОРИЯ ПРИВЫЧНЫХ ВЕЩЕЙ. ЖЕНСКОЕ ПАЛЬТО

С тех пор, как было изобретено пальто, нам и в голову не приходит спорить с неизбежно наступающими холодами. Мы просто надеваем этот комфортный «аргумент» на себя и ... выигрываем спор.

При этом даже не задумываемся над тем, кто же придумал эту замечательную вещь. Скорее всего, это было групповое творчество, в результате которого люди не только выжили как вид, но и научились создавать удобные и красивые вещи, способные скрасить нашу непростую жизнь.

«Прабабушкой» пальто, конечно же, была шкура (по возможности, крупного животно-

го), в которую удачливый охотник однажды завернулся с головы до ног и наконец-то смог согреться.

Потом древнегреческая и древнеримская цивилизации, которые развивались в более комфортных условиях, подарили человечеству несколько отличных «утепленных идей». Историки моды утверждают, что греческим «прадедушкой» современных пальто является не кто иной, как простейший плащ-накидка из полотна или шерсти. Длинный его вариант назывался палиум, а короткий — хламис.

Древние же римляне модернизировали греческий хламис, превратив его в короткую накид-

ку с капюшоном. Этот фасон оставался самым востребованным вплоть до Средних веков.

Парадоксально, но весьма мрачные времена Средневековья ухитрились оставить в истории этой вещи свой светлый след. В этот период у пальто появляются рукава. Правда, выглядят они еще довольно неуклюже и мешковато, но именно благодаря этому нововведению пальто приобретает вполне внятные очертания теплой верхней одежды.

На Руси, к примеру, получил распространение халатный вариант пальто под названием «азям» или «озям». Эту незамысловатую, но достаточно теплую, вещь с узкими рукавами попросту запахивали и подпоясывались (рис. 1).

А вот в Германии усовершенствованный вариант пальто с рукавами под названием «опелянд» украшали мехами. Молодые щеголи, знающие толк в том, как выделиться в толпе, заказывали себе модели с боковыми разрезами и бесполезным шлейфом, крепившимся на спине.

Вот так тихо и почти незаметно в истории пальто закончился «аскетичный период».

Обнаружилось пальто в эпоху Возрождения и достигло своего пика в период позднего Ренессанса. Заказывая пальто, европейские богачи не жалели денег и тяготели к поистине восточным излишествам. Портные, почуяв «роскошный спрос», всю экспериментировали с изумительными азиатскими тканями, мехами, перьями, кожей и использовали для отделки своих произведений ювелирные украшения, вышивку и позументы (рис. 2).

Мастера швейных дел проявили чудеса находчивости по части «слизывания» идей и,

несколько не стесняясь, позаимствовали у бедняков некоторые фасоны одежды. Самый яркий тому пример — испанское пальтоке. Этот крестьянский плащ с капюшоном неожиданно пришелся по душе голландским придворным и превратился в дворцовый наряд «пальтрок», удивительным образом сочетающий в себе практичность и изысканность.

Изменения произошли в XVIII веке — сразу после Великой французской революции. Классовая борьба с аристократами отразилась на нем в чем неповинной вещи весьма своеобразно: пальто не только получило во Франции свое современное имя, но и, лишившись всех своих роскошных «привилегий», превратилось в военное обмундирование.

Французы, в отличие от англичан, судя по всему, не сразу оценили «гражданские достоинства» своего милитаристического изобретения.

Представители туманного Альбиона не только позаимствовали пальто в качестве униформы для своих военных, но и подарили миру множество его гражданских вариаций. Вспомните хотя бы классическое пальто «реглан», названное в честь известного английского фельдмаршала Реглана, или короткие и узкие пальто, гордо носящие имя лорда Спенсера. Но базовой моделью XIX века стал «редингот» — универсальное пальто приталенного силуэта, с двойным воротником, лацканами и однобортной или двубортной застежкой.

Потерпев поражение на «фронте» мужской верхней одежды, французы не уступили ни дюйма на «фронте» дамской. Замечательные объемные пальто вошли в моду в начале XX века (рис. 3).



Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4

Один из самых модных фасонов этого периода был назван в честь знаменитой фаворитки Людовика XIV маркизы Помпадур, а другой, имевший небывалый успех в России, — в честь индийской принцессы Лалла Рук. И если первая дама была реальной персоной, то вторая — героиней стихотворения известного русского поэта В. А. Жуковского.

Пожалуй, ни одна эпоха не отличалась такой калейдоскопической сменой фасонов. Модный отсчет теперь шел на десятилетия. Силуэты меняются часто (рис. 4).

В 20-х годах женщины-эмансипе носят прямые длинные пальто, которые в 30-е годы трансформируются в асимметричные по крою и напоминающие по форме модели с большими меховыми воротниками.

Военные 40-е проходят под знаком милитари. В измотанной войне Европе дамы осваивают рединготы, дафлкоты (полупальто с капюшоном) и напоминающие шинель тренкоты («траншейные пальто»).

В послевоенное десятилетие царит роскошный диоровский стиль «ню-лук». Прекрасная половина человечества вновь чувствует себя по настоящему прекрасной и отдает предпочтение пальто с А-, Н- и Х-образными силуэтами и длиной до середины икры.

60-е годы проходят под знаком «космического» стиля. В моду входят мини и силуэт «трапеция». Пальто спенсер в сочетании с широким поясом обретает «второе дыхание».

В 70-е модницы отдают предпочтение приталенным пальто-макси. А вот в 80-е в фаворе городской деловой стиль и пальто классических силуэтов. Самый модный писк — подчеркнутые громоздкие плечи (рис. 5).

Конец второго тысячелетия проходит под знаком вызывающего стиля гранж, главный принцип которого — произвольное смешение дорогих и очень дешевых вещей. Модницы щеголяют в небрежных мешковатых пальто, напоминающих неказистых «кукол», из которых вот-вот выпорхнут радужно яркие бабочки.

Если такое-то явление нашей жизни и напоминает машину времени, так это, безусловно, мода, позволяющая каждому из нас почувствовать себя если не в объятиях другой эпохи, то хотя бы в объятиях вещей, напоминающих о ней.

Мода начала XXI века позволяет вновь вспомнить недалекие 90-е и облачиться в пальто, силуэты которых напоминают тюльпан или полусдувшийся шарик. Модельеры же остроумно окрестили такие фасоны «коконами». Остается актуальным женственный полуприлегающий силуэт (рис. 6).

Те, кому по душе более внятные и выразительные силуэты, носят тренкоты или тренчи из уютных клетчатых тканей, которые переживают свою «третью молодость». Кроме того, в моде снова возник форменный стиль и коротенькие «школьные» пальтишки или их полная противоположность — приталенные пальто-макси с большими отложными воротниками из натурального или искусственного меха (рис. 7).

А вот пальто типа двубортной шинели дизайнеры предлагают украсить в имперском или наполеоновском стилях — большими металлическими пуговицами, орнаментами и золотыми позументами (рис. 8).

В моде 2010 года актуальными были пальто из кашемира и шерсти. Такие ткани позволяют

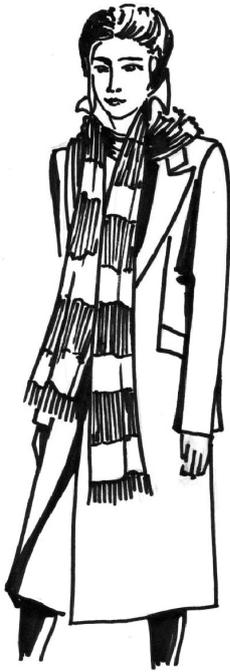


Рис. 5



Рис. 6



Рис. 7



Рис. 8

создать строгие элегантные модели с четко очерченными линиями воротников, лацканов, карманов и других деталей. Модельеры используют минимальное количество отделочных элементов и избегают застежек, отвлекающих внимание от лаконичных линий кроя. Кожа ремни заменяются поясами, выполненными из основной ткани изделия. Лидируют варианты прямого силуэта и «песочные часы» (рис. 9, 10).

Особенности модных пальто:  
— объемные акцентированные плечи;

- увеличенные воротники и лацканы (рис. 11);
- рукава короткие, из-под которых видны контрастные по цвету рукава джемпера;
- декоративные манжеты;
- отделки из меха;
- драпировки (рис. 12);
- асимметричные детали кроя;
- широкие пояса;
- длинные перчатки;
- ботфорты и высокие сапоги прямой формы;
- гольфы и гетры.



Рис. 9



Рис. 10



Рис. 11, 12

Новый тренд — пышные короткие шубки и меховые жакеты (из искусственного и натурального меха), которые дополняют легкие платья или комплекты с мини-юбками.

Перчатки, сапоги, сумки и другие аксессуары намеренно подбирают под цвет пальто, чтобы не отвлекать внимание от очертаний силуэта и объемной формы плеч.

Длина пальто чуть ниже или чуть выше колена. Полупальто полностью прикрывают бедра. Их дополняют прямыми юбками или брюками. Кстати, юбки-макси уступили место практичным юбкам с линией низа, ориентированной на область колен.

Как говорила Коко Шанель: «Если вас поразила красотой какая-нибудь женщина, но вы не можете вспомнить во что она была одета, значит она была одета идеально».

Позволю себе дополнить фразу: «...значит она была одета в идеальное пальто».

#### Литература

1. Киреева Е. В. История костюма / Е. В. Киреева. — М. : Просвещение, 1976.
2. Мерцалова М. История костюма / М. Мерцалова. — М., 1972.
3. Черемных А. И. Основы художественного проектирования одежды / А. И. Черемных. — М. : Легкая индустрия, 1968.
4. Журналы мод прошлых лет «Мода», «Краса і мода», «Rigas moda» и др.
5. Журнал «Ателье». — 2008—2009.

## Позакласне та позашкільне виховання

### О. І. ЧЕШЕНКО,

методист НМЛ проблем виховання, старший викладач кафедри педагогіки і психології ООІУВ, голова правління обласного клубу «Творчість» творчо працюючих заступників директорів з виховної роботи, керівник обласної творчої групи класних керівників при ООІУВ, регіональний координатор Національної мережі шкіл сприяння здоров'ю,

### Т. І. ШЕВЧЕНКО,

класний керівник 8-го класу, вчитель історії та правознавства, спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії Одеської ЗОШ № 41 I—III ступенів Одеської міської ради Одеської області, переможець міського конкурсу «Учитель року — 2010» в номінації «Історія», учасниця обласного конкурсу «Класний керівник — 2008», член обласної творчої групи класних керівників за проблемою «Сучасні моделі системи виховної діяльності класу» при Одеському обласному інституті удосконалення вчителів

## МОДЕЛЬ ВИХОВНОЇ СИСТЕМИ КЛАСУ «СЕРЦЕ В ДОЛОНЯХ»

Шановні колеги! Продовжуємо на сторінках науково-методичного журналу «Наша школа» знайомити Вас з інноваційним досвідом творчих освітян Одещини — членів обласної творчої групи класних керівників, яка працює за проблемою «Сучасні моделі системи виховної діяльності класу» при Одеському обласному інституті удосконалення вчителів (2008 р.).

Презентуємо інноваційний досвід розбудови виховної системи класу «Серце в долонях», автор Т. І. Шевченко, який увійшов до книги Всеукраїнського банку перспективного педагогічного досвіду «1000 + 1 ідея сучасної української школи» (Київ, 2011), збірки «Каталог педагогічних ідей, реалізованих в закладах освіти Одеської області» (Одеса, 2010).

Сучасний період соціально-економічного розвитку суспільства докорінно змінив вимоги до рівня виховання молодшої людини, яка вступає у самостійне життя. У Концепції гуманітарного розвитку (2008), Національній доктрині розвитку освіти України у XXI столітті чітко визначена головна мета української системи виховання: формування життєво компетентної особистості, яка успішно реалізується в соціумі. Школа сьогодні вимагає переосмислення системи виховання, оновлення змісту духовного відродження особистості на основі гуманізації, життєдіяльності учнів, створення сприятливих умов для їх самореалізації в різних видах творчої діяльності. Особливої актуальності набувають питання формування людини-громадянина, патріота, духовно розвиненої і морально зрілої творчої особистості, яка готова протистояти викликам глобалізації життя.

Для різнобічного і гармонійного розвитку особистості потрібно, щоб освітній процес будувався не тільки на науковому осмисленні дійсності, а й на духовних, моральних і культурних цінностях українського народу і всього людства.

Тому метою виховання в сучасній українській школі є відновлення споконвічної шляхетності українського народу, його національної гідності та самосвідомості, високої моральності та працелюбності.

Сучасне виховання має в повній мірі стати засобом відродження національної культури, зупинення соціальної деградації, стимулом пробудження високих моральних якостей, запорукою миру і злагоди в суспільстві.

#### **Виховна система класу «Серце в долонях»**

Стан духовності суспільства в Україні сьогодні викликає занепокоєння. Безвідповідальність, соціальна апатія, моральне банкрутство, зневага до законів становить, на жаль, глобальну соціальну проблему. Культивуються матеріальні потреби, знецінюються одвічні: любов, сім'я, культурні цінності. Як наслідок — криза моральності. Тому одне з першочергових і невідкладних завдань, яке стоїть сьогодні перед освітою, перед суспільством та кожною сім'єю, — змінити систему цінностей, ідеалів та інтересів підрастаючого покоління.

Наслідуючи духовні ідеали українського народу, підрастаюче покоління має шанс зробити майбутнє гідним людини-творця, а не споживача, людини-героя, а не егоїста, людини мудрої.

Духовний розвиток — це виклик примітивізму, егоїзму та споживацтва. «Виховання за своєю суттю — це керівництво духовним становленням людської особистості». Ця думка видатного українського педагога В. О. Сухомлинського стала пріоритетною під час створення системи роботи з учнівським колективом. Ке-

руючись нею, автор поклав в основу своєї виховної діяльності проблему духовного розвитку особистості, підґрунтям якої є духовно орієнтований підхід до дитини.

Високодуховна людина є надзвичайно цінною для суспільства і людства. Адже все, чим користуються сьогодні споживачі, винайшли духовні особистості; всі права і свободи, за якими живе розвинене суспільство, відстояли своїми подвигами також духовні особистості; всі знання, які батьки передають дітям, зберегли та примножили саме духовні особистості.

Таким чином, сучасна школа вимагає переосмислення системи виховання, оновлення змісту духовного відродження особистості на основі гуманізації життєдіяльності учнів, створення сприятливих умов для його самореалізації в різних видах творчої діяльності. Сьогодні особливої актуальності набувають питання формування духовно розвиненої творчої особистості. За словами видатного українського вченого, основоположника ідеї народної педагогіки М. М. Стельмаховича, «виховання є передаванням найкращих моральних заповітів попередніх поколінь для того, щоб із дитини розвилась Людина».

Коли вихователі будують «Дім», в якому буде жити дитина, важливо потурбуватись про якість окремих «цеглинок» і правильність їх «укладки». Але дуже важливо пам'ятати, що одночасно ми будемо «Храм» життя і долі дитини, «Собор» її душі. І від нас залежить, наскільки цей храм буде наповнений світом радості, духовності і людяності.

#### **Провідна ідея моделі виховної системи класу «Серце в долонях»**

Модель виховної системи класу створено на основі творчого поєднання ідей Я. А. Коменського, Й. Песталоцці, К. Д. Ушинського, Л. С. Виготського, А. М. Леонтьєва, К. Роджерса та перспективного педагогічного досвіду.

В основі виховної системи класу є:

— філософські ідеї: Г. С. Сковороди (філософія серця), В. О. Сухомлинського (гуманістичний підхід), Т. Гордона (духовне спілкування), Ю. Б. Гіппенрейтера (амфора любові), І. Д. Бе-ха (особистісно орієнтований підхід);

— та інших вітчизняних і зарубіжних педагогів і психологів.

Провідна ідея виховної системи класу — виховання гармонійної, духовно розвиненої особистості через будівництво Дому життя, Собору душі, Храму долі, наповнюваність душі кожної дитини Любов'ю.

Впровадження моделі виховної системи класу «Серце в долонях» допомагає пробуджувати почуття самоцінності дитини, сприяє ціннісному самовизначенню учнів і служить поштовхом для процесу їх подальшого духовного розвитку.

## Основні завдання виховної системи класу

Модель виховної системи класу «Серце в долонях» — це:

- розбудова духовного майбутнього підростаючого покоління;
- духовний розвиток особистості на підґрунті ціннісно орієнтованого життєсприйняття;
- побудова ціннісних домінант духовності;
- активізація процесу духовного збагачення дитини через впровадження духовних цінностей та ідеалів, соціальних проектів школи «Створи свою планету», «Квітка надії», авторської програми «Кроки духовності», які допомагають кожному учневі пізнати свій духовний шлях, відчути власну неповторність у Всесвіті, реалізуватися в соціумі як творча, соціально активна особистість.

### Основні ідеї та шляхи розбудови системи виховної діяльності класу «Серце в долонях»

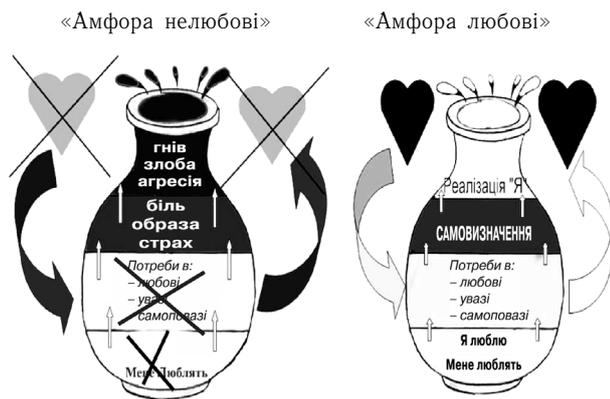
В основі моделі виховної системи класу — ідея виховання гармонійно розвиненої особистості через формування та розвиток:

- морально-ціннісних взаємин;
- духовної культури;
- художньо-естетичної культури;
- емоційної сфери;
- «наповнюваність душі кожної дитини любов'ю» («амфора любові»);
- «храму душі дитини» («країна любові»).

### «Амфора любові»

На розвиток духовності великий вплив має те, наскільки ми вміємо постійно підтримувати почуття самоцінності дитини, тобто наповнювати «амфору» її душі любов'ю.

#### Амфора любові (за Ю. Б. Гіппенрейтер)



Дитині потрібно, щоб її любили, поважали, щоб вона могла себе реалізувати, розвивати свої здібності, самовдосконалюватись. Дитина народжується як «амфора», яку необхідно заповнити любов'ю. Перші краплини любові, духовності дитина отримує в сім'ї. Якщо «амфора» дитини не наповнена любов'ю, то вона наповнюється «нелюбов'ю»: ненавистю, гнівом,

агресією, страхом. Якщо ці почуття переповнюють «амфору», то вони виплескуються назовні у вигляді бездуховної поведінки та аморальних вчинків.

Сама дитина не може наповнити свою «амфору». Зробити це повинні сім'я, школа, оточуючі. І коли «амфора» наповниться Любов'ю (почуттям самоцінності, самоповаги, духовності), то дитина щиро віддасть світу душевну щедрість, доброту і свою любов.

### «Країна любові»

У кожної дитини — свої бажання, уявлення про світ. Вони всі такі різні і неповторні, але жити їм потрібно в одному суспільстві. Тому життя учнівського колективу 8-го класу побудовано за законами «Країни любові» — позитивного їх співіснування в колі спілкування (в сім'ї, школі, серед друзів).

Країна любові — повага до інших людей, терпимість, толерантність, уміння жити за загальним принципом «стався до людей так, як ти хочеш, щоб вони ставились до тебе». Діти восьмого класу живуть за законами духовних цінностей «Азбуки моралі», які вони повинні в собі розвивати: виваженість, відповідальність, взаємоповага, взаєморозуміння, доброзичливість, людяність, мудрість, об'єктивність, порядність, правдивість, співчуття, справедливість, терпимість, толерантність, чесність, чуйність, щедрість.

Домінантами духовного спілкування в «Країні любові» є поняття «духовність», «духовне спілкування», «любов», «милосердя», «повага».

Людина прагне духовного спілкування і отримує від цього насолоду. Тому девізом вихованців класу є високі слова:

На серці, що лежить у тебе, друже,  
Відкрій же душу — можеш все сказати,  
Щоб не лишилось серед нас байдужих,  
Щоб ми могли душі храм будувати.

Щоб життя приносило радість, робило людей щасливими, кожна Людина повинна вчитися любові. Якщо ми цеглинку за цеглинкою будуватимемо своє духовне спілкування, свою Країну любові, то в майбутньому ми матимемо надзвичайний витвір мистецтва — Храм людської духовності.

### Напрямки реалізації виховної системи класу

Ціннісна орієнтація є своєрідним пробним каменем духовної спрямованості особистості. До духовних цінностей можна віднести такі цінності: гуманістичні, естетичні, екологічні, цінності пізнання, самовдосконалення та самореалізації особистості.

Видатний український філософ Г. С. Скворода підкреслював, що кожен спроможний досягти щастя шляхом морального самовдоско-

налення, актуалізуючи в собі «внутрішню людину» — Бога.

Керуючись філософією серця Г. Сковороди, розрізняючи «старе серце» дитини і «нове досконале серце», що зазнало духовного переродження, учні 8-го класу свідомо і послідовно опановують 5 рівнів любові, розвиваючи морально-ціннісні орієнтації особистості за кроками (рівнями) духовності:

- Любов до себе, прийняття Я — неповторності — рівень самоствердження.

- Любов до батьків, рідних — рівень сімейних цінностей.

- Любов до народу, держави — рівень громадянських цінностей.

- Любов до людства — рівень загальнолюдських цінностей.

Любов до Природи, Буття, всіх живих істот — рівень духовних цінностей.

### **Ціннісне ставлення до себе (превентивне, правове, фізичне, трудове виховання)**

*Мета:* формування основ духовно-морального та фізичного розвитку особистості, поняття професійного самовизначення, ціннісного ставлення до праці.

*Форми роботи:* рольові ігри, диспути, дискусії, тематичні зустрічі, трудові десанти, спортивні змагання, психологічні практикуми, Дні іменинника, анкети думок.

*Тематичний зміст виховної діяльності:* «Пізнай себе — і ти пізнаєш світ», «Світ моїх захоплень», «Мої права та права інших», «Ким бути і яким бути?», «Кроки до успіху», «Шлях до себе», «Права дитини — мої права», «Мое здоров'я», «Хочеш бути щасливим — будь ним».

*Виховні досягнення:*

- усвідомлення цінності власного життя і збереження здоров'я;
- сформованість основних засад «Я» — концепції особистості;
- розвиток поняття професійного самовизначення.

### **Ціннісне ставлення до сім'ї, родини (моральне виховання)**

*Мета:* формування активної життєвої позиції, моральної культури особистості.

*Форми роботи:* родинні свята, «вечірній чай», концерти, прогулянки, «розмови при свічках», відверті розмови, родинні вітальні.

*Тематичний зміст виховної діяльності:* «Берегиня», «Собори наших душ», «Цінності моєї родини», «Мій родовід», «Сімейні реліквії», «Рушник моєї бабусі», «Люба моя ненька», «Найкращі дні для наших матерів — це ті, коли щасливі їхні діти», «Цілую бабусі її втомлені руки», «Розкажи мені про мене», «Твій справжній друг», «Пісні моєї бабусі».

*Виховні досягнення:*

- усвідомлення моральних якостей;

- засвоєння сімейних та родинних цінностей;
- розвиток умінь та навичок підтримки і збереження сімейної злагоди.

### **Ціннісне ставлення до народу і держави (громадянське виховання)**

*Мета:* формування активної громадянської позиції, почуття патріотизму, національної свідомості.

*Форми роботи:* уроки громадянськості, уроки мужності, літературно-музичні композиції, заочні подорожі, краєзнавчі експедиції, відвідування театрів і музеїв, виступи агітбригади.

*Тематичний зміст виховної діяльності:* «Безсмертним подвигом своїм вони прославили Вітчизну», «Минуть роки, минуть віки, а подвиг житиме завжди», «Поспішаємо до оселі ветерана», «Я — син своєї землі», «Люби і знай свій рідний край», «Моя земля — земля моїх батьків», «Традиції мого народу», «Видатні люди мого краю», «Моя мала Батьківщина», «Я — громадянин України і пишаюсь цим», «Символи моєї держави», «Легенди мого краю».

*Виховні досягнення:*

- сформованість історико-культурних цінностей;
- усвідомлення національної ідеї, культури міжетнічних відносин;
- виховання поваги до народу, рідного краю, держави.

### **Ціннісне ставлення до культурних надбань людства (духовно-етичне, естетичне виховання)**

*Мета:* усвідомлення загальнолюдських цінностей, формування духовно-етичної та естетичної культури особистості.

*Форми роботи:* «сократівські бесіди», години поезії, години музики, літературно-музичні композиції, конкурси творчих робіт, малюнків, акції милосердя.

*Тематичний зміст виховної діяльності:* «Даруйте радість людям», «Що таке людське серце», «Ти живеш серед людей», «Ти знаєш, що ти людина?», «Естетика поведінки та етикет», «Вічні цінності сьогодні», «Духовність особистості і мистецтво», «Уроки шляхетності», «Духовна краса врятує світ», «Поезія кохання», «Театральна палітра», «Перлини живопису».

*Виховні досягнення:*

- сформованість духовно-етичної та естетичної культури особистості;
- усвідомлення цінностей соціального спілкування;
- розвиток культури мислення та поведінки.

### **Ціннісне ставлення до Природи (екологічне виховання)**

*Мета:* формування екологічної культури особистості, моральної відповідальності за збереження Природи.

*Форми роботи:* «круглі столи», «філософські столи», усні журнали, прес-діалоги, дискусії, конференції, захист проектів, презентації, екскурсії.

*Тематичний зміст виховної діяльності:* «На цій землі ми спадкоємці чи вандалі?», «Я — частинка Всесвіту», «Екологічний бумеранг», «Брати наші менші», «Земля — наш дім», «Ми на варті природи», «Екологічна етика», «Книга скарг Природи», «Біль твоєї землі, Україно!», «Екологія природи — екологія душі», «У пошуках гармонії», «Що ми залишимо нащадкам?».

*Виховні досягнення:*

- сформованість основ екологічного мислення;
- усвідомлення єдності людини та природи;
- розвиток активної життєвої позиції щодо цінностей буття.

### Система учнівського самоврядування

Модель виховної системи класу «Серце в долонях» — це принципово нове ставлення до особистості учня, демократизація стосунків в учнівському колективі. Впровадження моделі виховної системи класу допомагає готувати учнів до самостійного життя, виявляти їх життєву компетенцію, громадянську позицію, забезпечує їх право бути вільними, але відповідальними людьми.

Одним із завдань виховної системи є виховання кожного учня як духовно розвиненої особистості через підвищення ролі учнівського самоврядування в організації діяльності класу.

Основна мета учнівського самоврядування — виховання в учнів активної життєвої позиції, співробітництва, довіри, взаємоповаги.

У класі налагоджено таку систему учнівського самоврядування, яка спрямована на розвиток активної діяльності і творчості учнів, створено морально-психологічний клімат, що забезпечує свободу і соціальну захищеність кожної дитини, сприяє духовності та позитивним емоціям.

Учні мають можливість вільно обирати способи діяльності і задоволення своїх інтересів, а класний керівник та вчителі розвивають у вихованців прагнення поважати одне одного та дорослих, створюють атмосферу доброзичливості і взаємодопомоги.

Система учнівського самоврядування діє за своїми життєвими законами: кодекс довіри та любові, єдності і злагоди, бажання співпрацювати, заповіді милосердя.

Робота самоврядування класу забезпечує:

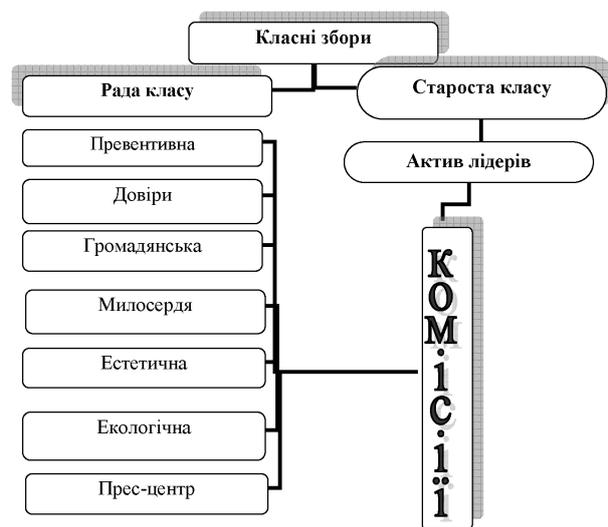
- формування організаторських здібностей учнів;
- реалізацію принципів самостійності, ініціативності, рівноправності, відповідальності, гласності, демократизму;
- розширення правової та громадянської культури;

— розвиток інтелектуального потенціалу учнів;

— виховання високоморальної особистості.

Діти активно працюють в комісіях — превентивній, довіри, громадянській, милосердя, естетичній, екологічній, прес-центрі. Робота активу лідерів поступово формує позитивне соціальне середовище класу, робить дитячий колектив територією КРАСИ, ЛЮБОВІ, ДУХОВНОСТІ.

### Структура класного самоврядування



### Співпраця з батьками учнів

Модель виховної системи класу «Серце в долонях» — це гуманізація виховного процесу, тісна співпраця вчителів і батьків в організації спільної діяльності щодо духовного виховання дітей, що сприяє формуванню морально-духовної і життєво компетентної особистості, яка успішно самореалізується в соціумі.

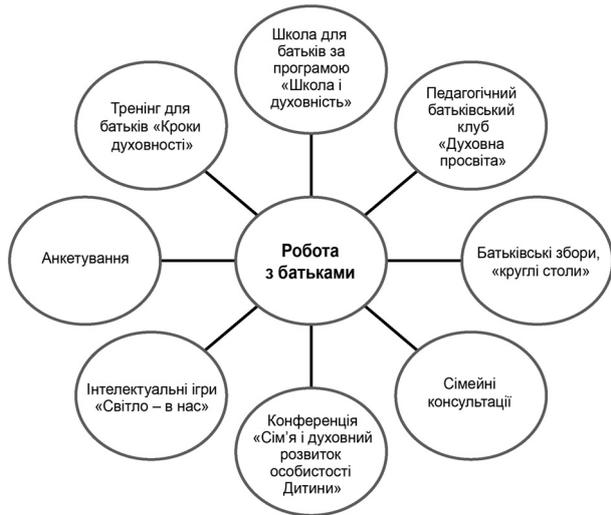
Для забезпечення гармонії між школою і родиною в класі реалізовано дієве спілкування у ланцюжку «класний керівник — учні — батьки».

Своєю життєдіяльністю клас наблизився до родинного середовища, де дитину цінують, турбуються про її духовне здоров'я, утверджують добро, милосердя, любов.

Батьки учнів класу зацікавлені у розвитку духовності дитини через партнерство заради виховання. Співпраця з батьками учнів має дієві наслідки: учні класу живуть в атмосфері любові, радості і добра, гармонізації і гуманізації взаємовідносин. В результаті кожна дитина перебуває у постійному внутрішньому русі, розвиває свої особисті якості на основі духовності.

У роботі з батьками учнів класний керівник використовує різноманітні форми: батьківські збори, «круглі столи», сімейні консультації, конференції, інтелектуальні ігри, анкетування,

тренінги, працює педагогічний батьківський клуб «Духовна просвіта».



Духовною доміантою в роботі з батьками учнів є символічний вислів:

Не економте доброти,  
Не бережіть її на завтра,  
Не бійтесь вчасно проказати  
Своє «Люблю», своє «Прости».

Співпраця з батьками учнів забезпечує формування шанобливого ставлення до дитини, розуміння того, що життя дитини — найвища цінність. В результаті сім'я також стає духовним осередком, територією краси, любові, духовності.

#### Взаємодія з вчителями-предметниками, громадськістю

Нова епоха потребує передусім духовності, бо раціоналізм дійшов уже тієї межі, за якою прірва і крах. Тому і на уроках, і в позаурочний час учні опановують «рівні любові» («кроки духовності»), живуть за законами «Країни любові».

Важливим компонентом моделі виховної системи класу «Серце в долонях» є співпраця з громадськістю.

Реалізуючи напрямки соціального проекту «Створи свою планету», учні та їх батьки активно співпрацюють з такими громадськими організаціями:

- Дитяча бібліотека імені А. Гайдара.
- Театр юного глядача імені М. Островського.
- Комітет самоорганізації населення «Балтський» (мікрорайон «Більшовик»).
- Спілка ветеранів Великої Вітчизняної війни Суворовського району м. Одеси.
- Спілка воїнів-ветеранів Афганістану Суворовського району м. Одеси.
- Міжнародна благодійна організація «ТІТУ» («Мир та злагода»).
- Кафедра історії Південноукраїнського

національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського.

Через звіти — концерти, творчі зустрічі, публікації у місцевій пресі, інтерв'ю для телепрограм — співпраця із соціальними партнерами сприяє реалізації духовних орієнтацій особистості — «рівнів любові» («кроків духовності»).

Класний керівник, наповнюючи духовністю «амфори любові» учнів, тісно пов'язує з навчально-виховним процесом ланцюжок: «класний керівник — вчителі-предметники — громадськість — учні» і через індивідуальне консультування, педагогічні консилиуми, позакласні заходи з навчальних предметів, «уроки відкритих дверей» та інші різноманітні форми виховної роботи — спрямовує на реалізацію духовних ціннісних орієнтацій особистості, «рівнів любові» («кроків духовності»), на побудову Дому життя, Собору душі, Храму долі.

#### Моніторинг впровадження виховної системи класу

З метою забезпечення відстеження динаміки виховного процесу в класі за методиками впровадження моніторингових досліджень українських науковців Т. О. Лукиної та О. І. Ляшенко було проведено порівняльний моніторинг якості процесу виховання духовно розвиненої особистості за три останні роки (результати досліджень наведено в додатках). Моніторинг результативності виховної системи класу було здійснено з метою:

- удосконалення педагогічних форм і методів, які забезпечують формування духовних цінностей;
- визначення результативності духовно-етичного виховання учнів;
- сприяння розвитку учнівського самоврядування;
- створення умов для засвоєння національних та загальнолюдських цінностей, самовиховання і самореалізації особистості, сприяння інтелектуальному, морально-духовному та естетичному розвитку особистості;
- органічного поєднання організаційно-педагогічної, сімейно-родинної, національно-культурної та просвітницької діяльності класного керівника, вчителів, батьків, учнів;
- виявлення ефективності впровадження моделі виховної системи класу;
- створення системи прогнозування розвитку моделі виховної діяльності класу «Серце в долонях».

При проведенні моніторингу рівня вихованості учнів було використано наступні методи:

- анкетування;
- бесіди;
- тестування;
- ранжування;
- соціометричний вибір;
- спостереження;
- рейтинг.

За результатами моніторингу можна зробити такі висновки:

— модель виховної системи класу «Серце в долонях» сприяє духовному розвитку учнів (яких якостей);

— значно підвищився рівень розвитку креативності учнів;

— значно покращилися показники рівня розвитку духовної позиції (толерантність, людяність, емоційна розвиненість, інтелігентність, свідомість).

Аналіз моніторингу свідчить про те, що:

— в класі створено умови для розвитку духовності учнів, їх творчих здібностей; для спільної виховної діяльності вчителів, батьків і дітей;

— кожна особистість зорієнтована на загальнолюдські цінності;

— в класі на даному етапі роботи сформовано духовні якості дитини: виваженість, відповідальність, взаємоповага, взаєморозуміння, доброзичливість, людяність, мудрість, об'єктивність, порядність, правдивість, співчуття, справедливість, терпимість, толерантність, чесність, чуйність, щедрість;

— підвищився рівень суспільно-політичної і громадянської активності учнів, їх цілеспрямованості, вимогливості до себе, самоорганізації.

**Результати моніторингу рівня сформованості духовних якостей учнів 8-го класу (за 3 останні роки)**

	Рівень сформованості духовних якостей	2008/ 2009 н/р	2009/ 2010 н/р	2010/ 2011 н/р
1	Виваженість	33%	51%	73%
2	Відповідальність	37%	54%	76%
3	Взаємоповага	36%	53%	72%
4	Взаєморозуміння	38%	57%	78%
5	Доброзичливість	41%	52%	82%
6	Людяність	43%	62%	83%
7	Мудрість	34%	58%	75%
8	Об'єктивність	42%	63%	84%
9	Порядність	44%	64%	85%
10	Правдивість	35%	56%	77%
11	Співчуття	32%	59%	79%
12	Справедливість	31%	55%	80%
13	Терпимість	43%	61%	81%
14	Толерантність	39%	68%	88%
15	Чесність	40%	65%	89%
16	Чуйність	45%	69%	86%
17	Щедрість	46%	66%	87%

### Науково-методичне забезпечення виховної системи класу «Серце в долонях»

Науково-методичне забезпечення моделі виховної системи класу «Серце в долонях» спрямовано на вирішення першочергових завдань.

Основними напрямками цієї роботи є:

— здійснення системного аналізу практики морального виховання учнів;

— визначення теоретико-методологічних основ духовного виховання дітей в сучасних умовах;

— проведення конференцій та семінарів з

проблем морально-етичного виховання учнів в сучасних умовах;

— створення прикладних соціальних проєктів, спрямованих на впровадження моделі виховної системи класу;

— підготовка програм з основних напрямків духовного виховання учнів;

— здійснення моніторингу рівня вихованості учнів;

— розширення видавничої діяльності щодо випуску методичних розробок з проблем духовного виховання;

— розробка методичних рекомендацій щодо взаємодії школи і сім'ї;

— проведення презентацій з проблем духовного виховання учнів.

### Результативність та дієвість виховної системи класу «Серце в долонях»

Впровадження моделі виховної системи класу «Серце в долонях» обумовило ефективність виховної діяльності класу.

Ефективність виховної діяльності класу забезпечується завдяки:

— організації виховного процесу на засадах партнерства і співтворчості;

— використання активних форм і методів виховання;

— розвитку комунікативної здатності учнів, їх творчої активності, урахування специфічних умов мікрорайону школи;

— позитивно оцінюваним громадськістю значенням результатів виховної роботи класу для розвитку культурного і суспільного життя мікрорайону «Більшовик».

Організація виховної діяльності в класі за моделлю «Серце в долонях» забезпечує:

— створення комфортного морально-психологічного клімату в класі, гуманного стилю відносин, соціальної захищеності дитини;

— розвиток творчих здібностей і нахилів дитини;

— орієнтацію особистості на загальнолюдські та загальнокультурні цінності;

— демократизацію стосунків у класному колективі на засадах учнівського самоврядування;

— гармонію взаємовідносин між класним керівником, учнями та батьками учнів.

Аналіз корекційно-виховного процесу духовного розвитку творчої особистості учня свідчить про те, що:

— вдвічі зріс рівень розвитку духовної позиції учнів (толерантність, людяність, емоційна розвиненість, інтелігентність, свідомість);

— підвищився рівень розвитку креативності учнів;

— значно вищим став рівень готовності учнів до самореалізації як гармонійно розвиненої творчої особистості;

— активізувалась участь учнів у реалізації шкільних соціальних проєктів «Створи свою планету» та «Квітка надії».

Отримані показники дають можливість стверджувати, що створена модель виховної системи класу «Серце в долонях» допомагає більш цілеспрямовано здійснювати виховну діяльність класу, координувати дії вчителів-предметників, учнів і батьків учнів в організації життєдіяльності класу, що сприяє духовному розвитку учнів.

В результаті реалізації моделі виховної системи класу «Серце в долонях» в класі створено позитивний морально-психологічний клімат, виросла задоволеність учнів і батьків виховною системою класу, завдяки якій кожна дитина відчуває себе особистістю, яка є духовно сформованою та гармонійно розвинутою:

- відповідальною; — терпимою;
- доброзичливою; — чесною;
- мудрою; — чуйною;
- об'єктивною; — щедрою;
- порядною; — людяною;
- правдивою; — інтелігентною;
- толерантною; — творчою
- справедливою;

і є цеглинкою **Великого Храму Любові.**

#### Література

1. Амонашвили Ш. А. Здравствуйте, дети! / Ш. А. Амонашвили. — М. : Просвещение, 1993. — 208 с.
2. Амонашвили Ш. А. Как живет, дети? / Ш. А. Амонашвили. — М. : Просвещение, 1996. — 176 с.
3. Амонашвили Ш. А. Единство цели / Ш. А. Амонашвили. — М. : Просвещение, 1997. — 208 с.
4. Батьківські збори. — Х. : Основа, 2006. — 240 с.
5. Бех І. Д. Виховання особистості / І. Д. Бех. — К. : Либідь, 2003. — 624 с.
6. Гиппенрейтер Ю. Б. Общайся с ребенком. Как? / Ю. Б. Гиппенрейтер. — М. : Астрель, 2008. — 238 с.
7. Гиппенрейтер Ю. Б. Продолжаем общаться с ребенком. Так? / Ю. Б. Гиппенрейтер. — М. : Астрель, 2008. — 251 с.
8. Горяева Н. А. Первые шаги в мире искусства / Н. А. Горяева. — М. : Просвещение, 2001. — 159 с.
9. Інноваційність виховного процесу в сучасному освітньому просторі: теоретичні основи та досвід творчих освітян Одещини : збірка публікацій в науково-методичних виданнях України / упоряд. О. І. Чешенко ; Одес. обл. ін-т удосконалення вчителів. — О., 2011. — 189 с.
10. Корчак Я. Как любить ребенка / Я. Корчак. — М. : Астрель, 2004. — 165 с.
11. Лопатина А. Книга для занятий по духовному воспитанию / А. Лопатина, М. Скребцова. — М., 1996.
12. Миркина З. А. Три огня / З. А. Миркина. — М., 2003.
13. Мифы древней Греции. — К. : Муза, 2003.
14. Молода Україна : вірші, оповідання, казки. — К. : Веселка, 2003.
15. Освіта в Україні. — К. : КНТ, 2006. — 484 с.
16. Основні орієнтири виховання учнів 1–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів України : програма. — Тернопіль : Навч. кн. — Богдан, 2010. — 80 с.
17. Помиткіна Л. В. Взаємодія психолога і вчителя як умова творчого зростання особистості учня. Творча особистість у системі неперервної освіти / Л. В. Помиткіна. — К., 2007.
18. Помиткін Е. О. Духовний розвиток учнів у системі шкільної освіти / Е. О. Помиткін. — К., 2006. — 166 с.
19. Роджерс К. Психология личности / К. Роджерс. — М. : Астрель, 2002.
20. Стельмахович М. С. Народна педагогіка / М. С. Стельмахович. — Х. : Основа, 2006.
21. Сухомлинський В. О. Серце віддаю дітям / В. О. Сухомлинський. — К., 2004.
22. Сухомлинський В. О. Чиста криниця: казки оповідання, етюди / В. О. Сухомлинський. — К. : Веселка, 2003.
23. Чешенко О. І. Класному керівнику 5-го класу // Виховна робота в школі. — 2006. — № 1.
24. Чешенко О. І. Проектування виховної діяльності: досвід та тенденції розвитку // Директор школи. — 2010. — № 48. — С. 21–25.
25. Эльконин Д. Б. Психология игры / Д. Б. Эльконин. — М. : Педагогика, 2008. — 304 с.
26. Ягоднікова В. В. Інтерактивні форми і методи навчання і виховання учнів. Інтерактивні вправи та ігри / В. В. Ягоднікова. — Х., 2009. — 144 с. — (Серія «Адміністратору школи»).
27. Ягоднікова В. В. Теорія та методика виховання лідерів / В. В. Ягоднікова. — О., 2010. — 231 с.

**В. Ф. КИСЕЛЕВА,**

зав. отделом Областного гуманитарного центра внешкольного образования и воспитания

## ЗДЕСЬ БЫЛ ОДЕССКИЙ КАДЕТСКИЙ КОРПУС

1 сентября 1902 года был торжественно открыт Одесский кадетский корпус, закладка которого состоялась 11 мая 1899 года.

Граф Мусин-Пушкин, командовавший в конце XIX столетия войсками Одесского военного округа, представил в Главное управление военно-учебных заведений проект о создании Одесского кадетского корпуса на 500 «казеннокоштных интернов». Предполагалось, что в кадетском корпусе в основном будут учиться дети-сироты, чьи отцы были офицерами российской царской армии.

16 апреля 1899 года Николай II утвердил проект, согласно которому кадеты на первых порах будут учиться в Собанских казармах (ул. Канатная). Эти казармы когда-то принадлежали польскому магнату графу Собанскому, затем были переданы в собственность города. Вначале в казармах располагалось пехотное юнкерское училище, затем батальон Люблинского полка.

В то время, когда первые 68 кадетов с 1 сентября расположились в Собанских казармах, город выделил 10 десятин в районе 4-й станции

Большого фонтана для строительства зданий кадетского корпуса.

К строительной площадке потянулись сотни подвод. Хороший бутовый камень везли из каменоломен за 50—60 верст от Одессы, а гранит для цоколей — даже за 320 верст.

Жители Одессы, проезжающие мимо, направляясь на свои дачи, обязательно останавливались и с интересом разглядывали быстро растущие здания.

Завершилось строительство всех зданий кадетского корпуса 1 сентября 1902 года. В главном здании было 140 отдельных помещений: учебные классы, спальни, столовая, сборное помещение, гимнастический зал. Внутри главного здания была построена церковь Кирилла и Мефодия. Отдельно располагались двух- и трехэтажные строения для директора и канцелярии, лазарет на 14 мест, офицерские квартиры.

Кроме того, имелась конюшня на 12 лошадей, экипажный сарай, обсерватория, оранжерея, погреб для хранения продуктов, котельная, баня, механическая прачечная, караульное помещение.

Известно, что на постройку было израсходовано 12 млн штук кирпича, 104 тыс. штук камня-ракушечника, 416 т цемента, 624 т алебастра, 54 тыс. штук досок, 19 т гвоздей, 822 м мраморных ступеней, а гранитных — 2,5 тыс. м.

Внутри здание было украшено богатой лепниной. Все посетители восхищались сборным и гимнастическим залом и не могли поверить, что вся эта роскошь предназначена детям.

Дважды за время строительства корпус посетил Главный начальник военно-учебных заведений Великий князь Константин Романов.

Как проходили занятия у кадетов? Что они делали на досуге? Оказывается, кадетам преподавали Закон Божий, русскую словесность, французский и немецкий язык, математику, естественную историю, физику, космографию, географию, историю, законоведение, чистописание и черчение. Внеклассные занятия были обязательны для всех. Это были танцы, пение, гимнастика, фехтование, лепка, рисование, фотография, переплетное мастерство, английский язык, практические занятия по физике, гальванопластика. Имелись струнный, духовой и

балалаечный оркестры. Летом кадеты занимались плаванием, греблей, голубиным спортом. В кадетской голубятне содержалось 120 голубей восьми пород.

Чтению в кадетском корпусе придавали очень большое значение. Часто воспитатели сами читали кадетам. В двух библиотеках корпуса насчитывалось 5670 книг. Кадеты посещали городской театр, зоопарк, археологический музей, концерты. Обязательными были утренние и вечерние молитвы, совершаемые в корпусном храме.

Одесская Дума выделила под дачи участок на Сухом лимане, и теперь кадеты занимались там рыбной ловлей, плотницкими и малярными работами, велоспортом, стрельбой. Совершали экскурсии в Херсон, Севастополь, поездки в страны Европы.

Многие выпускники кадетского корпуса поступали в Сергеевское артиллерийское училище, располагавшееся по соседству.

Но революция 1917 года кардинальным образом изменила судьбу страны и судьбу кадетов. 31 августа 1917 года Одесский кадетский корпус был переименован в «гимназию военного ведомства». Значительная часть преподавателей покинула это учебное заведение. Однако кадеты не пожелали снимать погоны.

Эвакуация Одесского кадетского корпуса произошла в 1920 году вместе с отходом Белой армии. Каждый кадет, молясь перед отходом в домовую корпусную церковь Кирилла и Мефодия, в душе верил и надеялся вернуться в родные стены. Но этого не произошло. Около 400 одесских кадетов вместе со своими воспитателями, преподавателями, их семьями по льду замерзшего Днестровского лимана пытались уйти в Румынию. К сожалению, немногим из них удалось это сделать...

В настоящее время в здании Одесского кадетского корпуса на 4-й станции Большого Фонтана находится Военная академия.

Областной гуманитарный центр внешкольного образования и воспитания снял об Одесском кадетском корпусе документальный фильм, ставший призером Международного фестиваля детского и юношеского киноvideотворчества «Петербургский экран». В фильме снимались воспитанники Одесского военного лицея.

**С. Д. ПРИТИКОВСЬКА,**  
завідувачка Одеського спеціального дошкільного навчального закладу «Ясла-садок» № 193  
компенсуючого типу, кандидат педагогічних наук

## **РОЗБУДОВА ШКОЛИ СПРИЯННЯ ЗДОРОВ'Ю «ВИХОВУЄМО ГАРМОНІЙНО РОЗВИНЕНУ ОСОБИСТІТЬ» В УМОВАХ СПЕЦІАЛЬНОГО ДОШКІЛЬНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ «ЯСЛА-САДОК» № 193 КОМПЕНСУЮЧОГО ТИПУ**

В статті представлена концепція розбудови сучасної моделі Школи сприяння здоров'ю в умовах дошкільного закладу компенсуючого типу.

*Ключові слова:* модель дошкільного закладу компенсуючого типу, концепція розбудови Школи сприяння здоров'ю.

**Вступ.** За останні роки стан здоров'я дітей значно погіршився. На жаль, зростає кількість дітей з мовленнєвими порушеннями.

Причин погіршення здоров'я багато. Це і погана екологія, і незбалансоване харчування, і зниження рухової активності, і великі інформаційні та нейропсихічні навантаження.

У багатьох дітей з вадами мовлення нерідко є порушення оптико-просторового праксису: діти погано орієнтуються в схемі тіла, відчують труднощі в організації як окремого руху, так і серії рухів у просторі. Діти зі зниженою активністю кори головного мозку схильні до гальмівних процесів, проявляють у повсякденній діяльності боязкість, в'ялість, їх рухи скуті, вони швидко стомлюються. Дітям з підвищеною збудженістю не вистачає зосередженості, уваги та наполегливості у доведенні розпочатого до кінця. Неврівноваженість, рухове хвилювання, метушливість у спілкуванні, мовленнєва стомленість викликають труднощі включення їх у колективну діяльність.

У Національній доктрині розвитку освіти України у XXI столітті, в Законі «Про дошкільну освіту» йдеться про необхідність виховання у дитини відповідального ставлення до власного здоров'я та здоров'я інших людей як до найвищих індивідуальних та суспільних цінностей. Ці завдання набувають особливої актуальності в умовах сьогодення.

На сучасному етапі розвитку світової спільноти прийнято важливі документи, що гарантують права дітей з обмеженими можливостями життєдіяльності, а отже, з особливими освітніми потребами. Національна програма «Діти України», Державна цільова соціальна програма «Молодь України» та Концепція ранньої соціальної реабілітації дітей-інвалідів дали новий імпульс у вирішенні означених проблем. У цих документах йдеться про вдосконалення існуючих і розробку нових педагогічних систем,

знаходження нових методів підвищення якості навчально-виховного процесу, що, у свою чергу, вимагає відповідних науково-педагогічних досліджень. Їх головною ідеєю повинно стати ефективне використання неуразжених аналізаторів і функцій з компенсаторно-корекційним навантаженням зорієнтованого на такий розвиток дитини, який за рівнем знань, умінь і навичок забезпечить її інтеграцію в суспільство.

Вважаємо, що для вирішення актуальних потреб сьогодення слід приділяти особливу увагу виявленню та впровадженню прогресивних ідей, новітніх освітніх методик, змісту співпраці педагогів і батьків, створенню умов оптимізації цього процесу. Зростає потреба у використанні інтерактивних форм впливу на педагогічний процес; організації навчання дітей за методиками та технологіями, які активізують фізичну, розумову діяльність і творчо організують освітній простір.

Провідна ідея розбудови Школи сприяння здоров'ю Одеського СДНЗ № 193 «Виховуємо гармонійно розвинену особистість» виходить з науково-методичного визначення поняття «Здоров'я».

За визначенням ВООЗ здоров'я — це стан повного фізичного, психічного (духовного) та соціального благополуччя. Тому здоров'я розглядається як мета життя.

Національною програмою «Діти України» визначено чотири аспекти здоров'я: фізичне, психічне, духовне, соціальне.

**Фізичне здоров'я:**

— *медицине визначення* — це стан росту і розвитку органів і систем організму, основу якого складають морфологічні та функціональні резерви, які забезпечують адаптаційні реакції;

— *педагогічне визначення* — це удосконалення саморегуляції в організмі, гармонійна взаємодія фізіологічних процесів, максимальна адаптація до навколишнього середовища.

Психічне здоров'я:

— *медичне визначення* — це стан психічної сфери, основу якої складають статус загально-психологічного комфорту та адекватна поведінка особистості;

— *педагогічне визначення* — це високий рівень свідомості, розвитку мислення, велика внутрішня та моральна сила, що спонукають особистість до творчої діяльності.

Соціальне здоров'я:

— *медичне визначення* — це оптимальні, адекватні умови соціального середовища, які перешкоджають виникненню соціально-обумовлених захворювань, соціальної дезадаптації та які визначають стан соціального імунітету, гармонійний розвиток особистості в соціальній структурі суспільства;

— *педагогічне визначення* — це моральне самовладання, адекватна оцінка свого «я», самовдосконалення особистості в оптимальних соціальних умовах мікро- та макросередовища (родина, навчальний заклад, соціальна група).

Духовне здоров'я — це комплекс потреб, мотиваційної та інформативної сфери життєдіяльності, основу якого визначає система цінностей, настанов і мотивів поведінки індивіда в суспільстві.

Враховуючи вищезазначене, можна стверджувати, що провідна ідея розбудови Школи сприяння здоров'ю Одеського СДНЗ № 193 «Виховуємо гармонійно розвинену особистість» полягає в забезпеченні реалізації права кожної дитини на доступність якісної дошкільної освіти, повноцінний фізичний, інтелектуальний, моральний, духовний, естетичний і соціальний розвиток, формування передумов навчальної діяльності.

Разом з цим слід зазначити, що фізична складова здоров'я є підґрунтям для формування психічного та соціального благополуччя людини. Оскільки діти з мовленнєвими вадами мають чисельні порушення психофізичного розвитку, які гальмують розвиток психічної та соціальної складової здоров'я, відновлення саме фізичного здоров'я є запорукою гармонійного особистісного розвитку такої дитини.

Таким чином, обов'язкове включення в планування будь-яких видів діяльності або корекційну роботу з дошкільниками з вадами мовлення завдань на відновлення різних фізичних функцій організму дитини набуває особливої значущості.

З огляду на це, мета розбудови Школи сприяння здоров'ю Одеського СДНЗ № 193 «Виховуємо гармонійно розвинену особистість» полягає в охороні та збереженні здоров'я дітей з вадами мовлення, удосконаленні функцій їх організму, фізичного розвитку, що є невід'ємною частиною педагогічної роботи у спеціальному дошкільному закладі компенсуючого типу. Поряд з комплексом обов'язкових заходів з фізичної культури сюди входять і оздоровчо-профілактичні дії всіх служб дитячого садка з

урахуванням факторів, які впливають на повноцінний фізичний та психічний розвиток дітей з мовленнєвою патологією.

Пріоритетні завдання.

1. Забезпечення цілеспрямованого корекційного впливу на мовленнєвий розвиток дитини в єдності його пізнавальних та емоційно-вольових складових.

2. Удосконалення фізичного розвитку дітей та забезпечення їх психологічного благополуччя.

3. Реалізація принципу особистісно орієнтованого навчання та виховання. Розкриття індивідуальності кожної дитини, задоволення її інтелектуальних потреб і стимулювання розвитку особистості як найвищої цінності нашого суспільства через різні види діяльності.

4. Удосконалення науково-методичного забезпечення професійної компетентності педагогів.

5. Оптимізація роботи з батьками.

6. Забезпечення наступності дошкільної та шкільної освіти.

7. Модернізація матеріально-технічної бази дошкільного закладу.

Новизна: розкрито сучасні форми роботи з фізичного виховання корекційної спрямованості, які використовуються в Одеському спеціальному дошкільному навчальному закладі «Ясла-садок» № 193 компенсуючого типу. Сучасні технології використовуються як окремі самостійні види занять, так й інтегруються в інші заняття та у повсякденне життя дитини. Створено належні умови для всебічного фізичного розвитку дітей, збереження і зміцнення здоров'я всіх вихованців з урахуванням їх індивідуальних особливостей, особистісного розвитку та виховання у кожної дитини культури здоров'я, позитивної мотивації на здоровий спосіб життя.

Виходячи з провідної ідеї, мети та пріоритетних завдань було створено модель розбудови Школи сприяння здоров'ю Одеського СДНЗ № 193 компенсуючого типу «Виховуємо гармонійно розвинену особистість» (див. схему).

#### **Реалізація завдань Школи сприяння здоров'ю Одеського СДНЗ № 193 компенсуючого типу «Виховуємо гармонійно розвинену особистість»**

Одеський СДНЗ № 193 компенсуючого типу має потужну науково-методичну та експериментально-дослідницьку базу і досить великий науковий потенціал педагогічного колективу. Результатом багаторічного досвіду, накопиченого у дошкільному закладі, стали виконані співробітниками Одеського СДНЗ № 193 дисертаційні дослідження, які є науково-методичним підґрунтям у подальшій корекційній роботі.

У дошкільному закладі працюють 2 кандидати педагогічних наук.



В Одеському СДНЗ № 193 компенсуючого типу налагоджена співпраця з кафедрою логопедії Інституту корекційної педагогіки Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, з дефектологічним факультетом Слов'янського державного педагогічного університету, з кафедрою дефектології та фізичної реабілітації Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського.

З метою корекції фізичного розвитку дітей дошкільний заклад співпрацює з кандидатами педагогічних наук М. М. Єфименком та М. Д. Могою.

Досвід роботи Одеського СДНЗ № 193 компенсуючого типу був представлений у вигляді стендової доповіді на I Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми логопедії» у м. Києві та викликав великий інтерес.

Основні напрямки роботи в рамках Школи сприяння здоров'ю Одеського СДНЗ № 193 компенсуючого типу «Виховуємо гармонійно розвинену особистість»:

**I. Забезпечення цілеспрямованого корекційного впливу на мовленнєвий розвиток дитини**

Особливу увагу заслуговує педагогічний досвід роботи логопедів, які працюють над удосконаленням діагностики мовленнєвих порушень, вивченням особливостей фізіологічного

та психічного розвитку аномальних дітей, пошуком та створенням найбільш раціональних методик корекції психо-мовленнєвих дефектів.

У дошкільному закладі створено банк спеціальних вправ з розвитку координації артикуляційного апарату, мимічних рухів і загальної моторики. Спеціальні вправи використовуються як у роботі логопеда під час проведення групових та індивідуальних логопедичних занять, так і в роботі його колег на інших заняттях (з фізкультури, ліплення, малювання, конструювання).

**II. Удосконалення фізичного розвитку дітей та їх психологічного благополуччя** (див. табл.)

**III. Реалізація принципу особистісно орієнтованого навчання та виховання**

У корекційній роботі все більше уваги приділяється психологічно орієнтованому навчанню, коли весь корекційний процес планується «від дитини», а не «від дефекту», і в програмі враховуються не лише структура дефекту, але й психологічні особливості дитини, стилі спілкування, яким надається перевага, канали здобуття інформації та способи дій.

**Соціальні фактори**

Створення здоров'язберігаючого середовища:

— Обладнані групові кімнати, кабінети вчителів-логопедів, кабінет практичного психолога, кабінет для проведення масажу, спортивні та ігрові майданчики, музичний і спортивний зал.

**Стратегічне впровадження у відновлювальну діяльність Одеського СДНЗ № 193  
сучасних технологій корекційного впливу на психофізичний розвиток дошкільників**

№	Сучасні технології	Зміст діяльності
1	Використання фізичних вправ на логопедичних заняттях та режимних моментах з метою корекції мовленнєвих розладів у дітей (за методикою к.п.н. С. Д. Притиковської)	У практиці логопедичного дошкільного закладу застосування вправ, що розвивають різні координаційні здібності у дітей з загальним недорозвитком мовлення, використовуються як в роботі самого логопеда (при проведенні групових та індивідуальних логопедичних занять), так і в роботі його колег на інших заняттях (з фізкультури, ліплення, малювання, конструювання та ін.). Крім того, логопед дає вихователям завдання з розвитку координаційних здібностей на прогулянках, в іграх, а також визначає для батьків зміст завдань з розвитку координаційних здібностей у дітей в умовах домашнього виховання.
2	Логоритміка (адапована методика)	Вивчаються різні рухи під музику, шиккування, вправи з предметами, етюди, танці. Все це служить меті розвитку відчуття темпу і ритму. Постійно ведеться робота щодо розрізнення повільного і швидкого темпів, поступового уповільнення і прискорення. Використовуються прийоми відхлопування, відстукування ритмів, проспівування слів на заданий ритм. Спираючись на свіжість сприйняття дитини, в першій частині заняття проводяться музично-ритмічні вправи, спрямовані на тренування уваги, пам'яті, орієнтування, гальмівних реакцій, координацію рухів. Особливе місце відводиться вправам, які регулюють м'язовий тонус. По мірі збільшення стомлення здійснюється перехід до другої частини заняття: слухання музики і спів. Слухання музики проводиться в середині заняття, щоб дати можливість дитині відпочити і підготуватися до гри. Після слухання музики пропонується спів. Слідом за спокійним видом діяльності здійснюється перехід до рухливої гри з метою розрядки, а також закріплення сформованих навичок. При завершальній ходьбі нормалізується дихання, діти заспокоюються, організуються для наступних занять.
3	Заняття з ЛФК (адапована методика)	Однією з важливих інновацій в системі дошкільного фізичного виховання повинна стати організація груп профілактичної лікувальної гімнастики. Програма включає в себе 100% залучення дітей до занять фізкультурою, у тому числі і дітей з різними відхиленнями в стані здоров'я. Але через те, що, окрім такого бажання, програма не має жодного конкретного положення, на практиці створюється парадоксальна ситуація: діти, які мають серйозні порушення здоров'я, втрачають назавжди можливість стати здоровими. Цю ситуацію можна виправити лише при впровадженні в практику роботи дошкільного закладу системи занять ЛФК для всіх дітей з різними відхиленнями в здоров'ї. ЛФК — система фізичних вправ, яка забезпечує чітко регламентоване за інтенсивністю і тривалістю фізичне навантаження та відповідає функціональним можливостям систем організму дітей і сприяє компенсації або усуненню патологічних і функціональних порушень.
4	Фітбол (адапована методика)	Гімнастика з використанням фітболів відноситься до одного з видів фітнесу-гімнастики. У даний час м'ячі різної пружності, розмірів, ваги використовуються в спорті, педагогіці, медицині. М'ячі дозволяють індивідуалізувати корекційно-виховний процес, коректувати наявні порушення постави без використання спеціальних валиків і пристосувань для області кіфозу або лордозу. Вправи на м'ячі можуть виконуватися з різних вихідних положень. Умови виконання вправ лежачи на м'ячі набагато важчі, ніж на підлозі — твердій стійкій опорі, тому що необхідно постійне балансування, при цьому працюють найдрібніші м'язи спини і черевного преса, створюють красивий м'язовий корсет, але головне — формують навички правильної постави і довгостроково виробляються в звичайних умовах.
5	Масаж, самомасаж (адапована методика)	Впливаючи на біоактивні точки, вдається розслабити гіпертонус, стимулювати функцію паретичних м'язів, понизити вегетативні і трофічні розлади, поліпшити загальний стан дитини, її працездатність, зняти підвищену збудливість мовних центрів, відновити порушення нервової регуляції мовлення. У зв'язку з тим, що точковий масаж простий і доступний широкому колу населення, не має вікових обмежень, ми намагаємось навчити батьків його проводити в домашніх умовах. Чим раніше розпочата корекція, тим краще ефект. Точковий масаж використовується тільки на перших етапах. Потім поступово дітей навчають елементам самомасажу.
6	Психогімнастика (адапована методика)	Психогімнастика, на думку її активного пропагандиста і багатолітнього практика М. І. Чистякової, — курс спеціальних занять (етюдів, вправ, ігор), спрямованих на розвиток і корекцію різних аспектів психіки дитини, її пізнавальної і емоційної сфери. Використання психогімнастики може забезпечити кожний педагог. Це дозволить поставити навчально-виховний процес в дитячому садку на психологічну основу, органічно поєднувати вплив дорослого на дитину з урахуванням її природних схильностей і здібностей.
7	Заняття з фізкультури за методикою М. М. Єфименка	Популярною і ефективною є авторська система фізичного виховання М. М. Єфименка. Його захоплюючі тематичні ігри забезпечують малюкам максимальне емоційне благополуччя, розвивають фантазію, дозволяють імпровізувати, виконувати власні рухи. При цьому відбувається інтелектуальний розвиток, формуються мовлення, культура поведінки, загартовуються особистісні якості. Заняття з елементами методики М. М. Єфименка викликають позитивні емоції не лише у дітей, але й у дорослих.

№	Сучасні технології	Зміст діяльності
8	Використання профілакторів Євмінова	Методика і спеціальний ортопедичний пристрій — профілактор Євмінова — дає можливість попередити і виправити порушення постави, сколіотичної хвороби, різних проявів остеохондрозу: гриж дисків, радикуліту, спонділоартроза та інших. Принципи методу базуються на: — розвантаженні поперекового відділу під дією ваги нижніх сегментів тіла; — нормалізації тонуусу спастично скорочених м'язів за рахунок їх розслаблення і розтягування; — зміцненні м'язів тулуба, формуванні м'язового корсета, підвищенні його фіксуючої і стабілізуючої функції. Заходи кінезотерапії на профілакторі Євмінова містять елементи тракційної терапії, поступальної гімнастики, ізометричні вправи для релаксації і лікувальної фізкультури.
9	Загартувальний комплекс «Корабель» (за власним проектом)	Для проведення загартовуючих процедур та формування у дітей правильної постави за авторським проектом виготовлено загартувальний комплекс «Корабель», який об'єднує плескальний басейн, доріжки з бруківки та макет корабля з палубою з дощаних пайолів.

— Спортивний зал обладнаний авторськими тренажерами кандидата педагогічних наук М. Д. Моги, які використовуються для формування у дітей правильної регуляції м'язового тонуусу.

Дошкільний заклад розташований у типовій будівлі, де за проектом не передбачено службових приміщень для кабінетів логопедичної і психологічної служби та проведення фізкультурно-оздоровчої роботи. Тому для підвищення ефективності компенсаторно-відновлювальної роботи з дітьми у дошкільному закладі протягом багатьох років здійснювалась реконструкція приміщень.

#### Кадрове та методичне забезпечення.

— Вчителі-логопеди, вихователі, інструктор з ЛФК, музичний керівник, практичний психолог, масажист, старші медичні сестри, лікар.

— Проведення семінарів, педрад, аналіз результативності роботи педагогів з фізичного виховання дітей.

— Співпраця з лікарями-спеціалістами медичних установ міста.

— Медикопедагогічний контроль за фізичним здоров'ям дітей.

Результати розробок новітніх технологій щодо удосконалення корекційної роботи з дітьми з вадами мовлення постійно висвітлюються вчителями-логопедами даного закладу у фахових виданнях України та збірнику «Проблеми реабілітації» Інституту фізичної реабілітації Південноукраїнського національного педагогічного університету ім. К. Д. Ушинського.

Вихователі беруть активну участь у корекційному процесі, сприяючи усуненню мовленнєвих дефектів і нормалізації психіки проблемної дитини. У своїй роботі вони керуються загальнодидактичними принципами, при цьому деякі з них наповнюються новим змістом. На педрадах обговорюються такі питання:

— Роль фізичного виховання в зміцненні здоров'я дитини і корекції її фізичних вад

— Шляхи формування психомоторної сфери дитини

— Компенсація рухової функції дітей — за-

порука успіху в подоланні мовленнєвих порушень

— Система роботи з розвитку психомоторних функцій у дітей-логопатів

— Театр фізичного виховання за системою М. Єфименка

— Використання профілактора Євмінова в індивідуальній роботі з дітьми.

Під час проведення семінарів та семінарів-практикумів порушуються такі питання:

— Оздоровча спрямованість навчально-виховного процесу.

— Фізичне виховання за методикою М. М. Єфименка «10 заповідей».

— Використання інноваційних підходів у фізичному вихованні.

У дошкільному закладі створено належні умови для роботи психолога, надання ним своєчасної психологічної допомоги дітям, педагогам і батькам.

У зв'язку з тим, що у дітей є порушення дрібної моторики і координації рухів, проводяться заняття з логоритміки.

Оскільки діти з мовленнєвими вадами мають чисельні порушення психофізичного розвитку, охорона і зміцнення фізичного здоров'я є запорукою їх гармонійного особистісного розвитку.

Для надання дітям всебічної корекційної допомоги у дитячому садку працює масажист, який використовує методику класичного лікувального масажу з елементами сегментарно-рефлекторного і точкового масажу, а також метод ігрового тестування та діагностики рухових порушень обличчя.

У дошкільному закладі проводиться систематична робота щодо надання дітям спеціальної медичної допомоги. При необхідності діти проходять обстеження та лікування в ОПНД (мовленнєвому відділі), медичному центрі ім. Резніка, обласній дитячій лікарні, стоматологічному інституті, клініці офтальмології ім. Філатова, НДІ курортології, Одеському обласному благодійному центрі реабілітації дітей-інвалідів «Майбуття».

#### Робота з батьками:

— проведення «круглих столів», тренінгів,

спільних свят і розваг, анкетування батьків, організація гурткової роботи.

Постійно в рамках роботи соціального патронату в дошкільний заклад звертаються батьки, діти яких не відвідують дошкільний заклад, але мають потребу в допомозі щодо корекції мовленнєвих та фізичних вад. Таким дітям своєчасно надають допомогу логопеди і психолог дошкільного закладу.

#### Природні фактори: сонце, повітря, вода.

Для успішного фізичного розвитку дитини проводяться різноманітні загартовуючі заходи, організовується активна рухова діяльність протягом дня. Комплексне використання та стереотипне повторення всіх форм фізичної роботи (ранкова гімнастика, фізкультурні заняття, рухові та спортивні ігри, прогулянки, самостійна рухова діяльність дітей, фізкультурні дозвілля, спортивні свята) забезпечують нормальний фізичний розвиток дітей дошкільного віку.

Територія дошкільного закладу також є складовою розвивально-корекційного простору. На території виділено такі тематичні середовища: екологічне (фруктовий сад); архітектурно-ландшафтне; спортивно-ігрове; автодром для ознайомлення дітей з правилами дорожнього руху і формування навичок правильної поведінки у сучасному світі. Кожна група має індивідуальний ігровий майданчик, на якому розташовано спортивне обладнання, пісочниці, буми, столи та лави, що сприяє проведенню моторних, дидактичних, конструктивних і сюжетно-рольових ігор.

Для проведення загартовуючих процедур та формування у дітей правильної постави за авторським проектом виготовлено загартовувальний комплекс «Корабель», який об'єднує плескальний басейн, доріжки з бруківки та макет корабля з палубою із дощаних пайолів.

#### Пропаганда накопиченого досвіду

Одеський СДНЗ № 193 компенсуючого типу є опорним закладом з проблем дошкільної та спеціальної корекційної педагогіки для Одеського обласного інституту удосконалення учителів. Систематично на базі дошкільного закладу проводяться обласні курси підвищення кваліфікації фахівців-логопедів спеціальних дошкільних, шкільних закладів та логопунктів поліклінік, на яких підвищили свою педагогічну майстерність 96 фахівців.

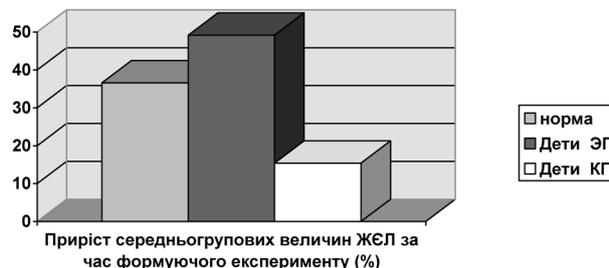
#### Моніторингова система в рамках розбудови школи сприяння здоров'ю Одеського СДНЗ № 193 «Виховуємо гармонійно розвинену особистість»

Оскільки саме фізичний розвиток є запорукою гармонійного особистісного розвитку, доцільним було провести моніторинг фізичного розвитку дітей з вадами мовлення.

Метою даного дослідження було вивчення стану фізичного розвитку дітей старшого дошкільного віку з порушеннями мовлення та їх

однолітків з нормальним мовленнєвим розвитком. Для цього було здійснено тестування дошкільників з метою визначення в них індивідуальних і середніх для цього віку показників довжини і маси тіла, об'єму грудної клітки (ОГК) і життєвої ємності легенів (ЖЄЛ).

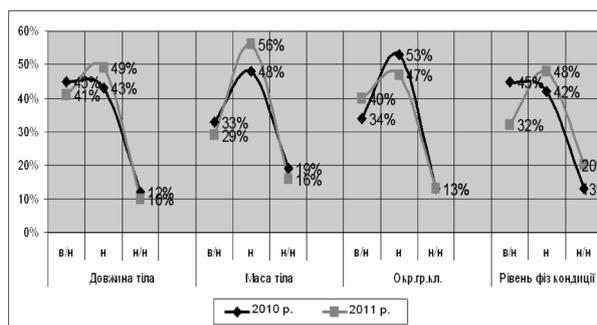
Діаграма 1



За методиками Б. Ашмаріна, Е. Вільчківського було досліджено показники маси й довжини тіла, окружності грудної клітки, життєвої ємності легенів.

Таблиця 1

#### Зведена таблиця динаміки рівня фізичного розвитку дошкільників



Щоб визначити, наскільки пропорційний фізичний розвиток дітей з порушеннями мовлення, Е. Вільчківським був обчислений індекс Пінье (ІП), що є різницею між показниками росту (см) і сумою показників маси тіла (кг) та ОГК (см), для дошкільників, які відвідують масові ДНЗ, були також обчислені стандартні значення ІП (табл. 2) і відмічено, що в середині одновікової групи дітей спостерігається така закономірність: чим менше у дитини індекс Пінье, тим більш гармонійна, пропорціональна її статура.

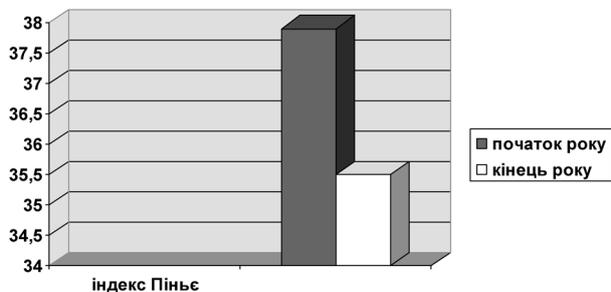
Таблиця 2

#### Стандартні значення індексу Пінье у дітей 3–6 років (за Е. Вільчківським)

Вік, років	хлопчики	дівчатка
3	25,7	27,1
4	31,1	31,0
5	34,2	34,7
6	36,1	37,0

• На підставі динаміки показників росту, ваги, окружності грудної клітки й життєвої ємності легенів можна стверджувати про процес гармонізації фізичного розвитку дітей, що став результатом систематичного застосування спеціальних корекційних фізичних засобів.

• Про це засвідчив і зафіксований у дітей відповідний індекс Пінье, який є запорукою прискорення збалансованого формування всіх життєво важливих функцій організму, в тому числі й мовлення.



Отже, реалізація запропонованої моделі сприяння здоров'ю забезпечує пропорційний фізичний розвиток дітей з порушенням мовлення.

## Література

1. Богуш А. Мовленнєвий компонент дошкільної освіти / А. Богуш. — О. : Ярослав, 2004. — 175 с.
2. Про затвердження Положення про Всеукраїнський конкурс-захист сучасної моделі навчального закладу «Школа сприяння здоров'ю»: наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 20.07.2011 № 828.
3. Про проведення Всеукраїнського конкурсу-захисту сучасної моделі навчального закладу «Школа сприяння здоров'ю» та утворення журі: наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 07.11.2011 № 1260.
4. Чешенко О. І. Розвиток обласної мережі Шкіл сприяння здоров'ю: наук.-метод. збірка / О. І. Чешенко; Одес. обл. ін-т удосконалення вчителів. — О., 2011. — 100 с. — (Серія «Школи здоров'я Одещини»).

## Анотація

В статтю представлена концепція побудови сучасної моделі Школи содействия здоров'ю в умовах дошкільного закладу компенсуючого типу.

*Ключевые слова:* модель дошкільного закладу компенсуючого типу, концепція побудови школи содействия здоров'ю.

## Summary

Article introduces concepts of construction of modern model of School with health assistance in conditions of preschool of compensative style.

*Keywords:* model of preschool of compensative style, concepts of construction of School with health assistance.

УДК 792.026:793.22

**Н. А. КОВТУН,**

отличник образования Украины, учитель-методист

## «ОДНАЖДЫ ЗИМОЙ» (СЦЕНАРИЙ НОВОГОДНЕГО УТРЕННИКА ДЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ)

### Персонажи:

1. Зимушка-зима (балетное платье (пачка), большой белый шарф).
2. Царевна Несмеяна (костюм нарядный, но не слишком яркий, большой носовой платок).
3. Ивасик-Телесик (костюм украинский).
4. Кошка (костюм белой кошки).
5. Мышка (черный гимнастический купальник, цветная юбочка, белый передник, учебник, маска, хвост).
6. Кот-мушкетер (шляпа или большой берет, плащ, шпага, усы).
7. Солдат (мундир, сабля (пистолет), кивер или берет).
8. Волк (рубашка, брюки, бант, маска (шапочка)).
9. Заяц (рубашка, бриджи, шапка с ушками).
10. Лиса (модное платье).

11. Попугай (яркая футболка, шорты, учебник математики).

12. Бычок (раскосые глаза, мешок с «бамбуком» (можно заменять персонаж ежегодно по гороскопу)).

13. Герда («немецкое» платье, косички с бантами, передничек, полосатые гетры).

14. Кай (спортивный костюм, шарф, роза в горшочке).

15. Почтальон Печкин (шапка-ушанка, балахон, сумка, несколько больших конвертов, «посылка» с клавиатурой в бумаге).

16. Человек-Паук (черный костюм).

17. Элли — девочка (платьице, капор или нарядная косынка).

18. Гарри Поттер (черный плащ, шляпа, палочка).

Реквизит: ленты для «коней», непрозрачная емкость для «слез», 0,5 кг конфет, пенек, 5—7 плакатов со словом «дружба» на разных языках.

На сцене появляются три белых коня, которые в карете вывозят **Зиму** на праздник. Весь класс поет песню «Три белых коня».

### ТРИ БЕЛЫХ КОНЯ

Музыка: Е. Крылатов  
Слова: Л. Дербенёв

Остыли реки и земля остыла,  
И чуть нахохлились дома.  
Это в городе тепло и сыро,  
Это в городе тепло и сыро,  
А за городом зима, зима, зима...  
И уносит меня, и уносит меня  
В звенящую светлую даль  
Три белых коня, эх три белых коня  
Декабрь, январь и февраль!  
Зима раскрыла снежные объятия,  
И до весны все дремлет тут.  
Только елки в треугольных платьях,  
Только елки в треугольных платьях  
Мне навстречу все бегут, бегут, бегут...

**Зима.** Как же я долго ждала своего часа! Наконец пришла моя пора. И неважно, что не метут метели, что нет снега: все равно — впереди самый любимый и волшебный праздник — Новый год!

*Дети кружатся, как снежинки, и, останавливаясь возле Зимы, читают стихи.*

Солнце зимнее ласково светит,  
А под ним снегири загорают,  
И серебряный северный ветер  
На хрустальных сосульках играет.  
И не просто нам скрыть удивление,  
И немножко завидуем все мы,  
Что зиме задают сочинения  
На такие волшебные темы.  
Из-под белых пушистых снежинок  
Зеленеют сосновые ветки,  
И веселые кисти рябинок  
Для зимы не жалеют расцветки.  
А зима сочинять мастерица,  
Никаких ей не нужно подсказок,  
Чтоб спешили по снежным страницам  
Вереницы загадок и сказок.  
Снежное царство. Кружатся снежинки.  
Иней, метель, серебристые льдинки,  
Искорки снега лучисто блестят.  
И лишь снежинки летят и летят.

*Сольный танец Зимы «Зимняя фантазия» под музыку Шопена. К ней прибегают снежинки, и танцуют все вместе танец снежинок и Зимы «Снег идет».*

**Зима.** Какой же праздник без гостей? К нам пришли герои любимых сказок и мультяшек.

*Выходит Царевна-Несмеяна. Она горько плачет.*

**Зима.** Царевна Несмеяна, разве можно плакать на празднике?!

**Царевна Несмеяна.** А я всегда плачу, и летом, и зимой. Все так плохо. И всех мне жалко. И себя! То голова болит, то глаза слезятся, то аппетита нет.

*Садится на пенек и плачет, вытираясь большим платком.  
Выходит Ивасик-Телесик.*

**Ивасик-Телесик.** З Новим роком, друзі! Я радий всіх вас бачити! А чому ця мила дівчинка сумує?

**Царевна Несмеяна.** Как же мне не плакать, ведь тебя дикие гуси унесли. Я дальше на уроке и читать не стала.

**Ивасик-Телесик.** Вже все гаразд! Мені друзі допомогли. Зараз я дуже обережний та слухняний, добре навчаюсь. Ось заспіваю тобі новорічну колядку, а друзі мені допоможуть!

*Поет колядку, остальные подпевают.*

Колядин, колядин, а я в батька один,  
По коліна кожушок, дайте, дядьку, п'ятачок!  
А п'ятак не дорогий,  
Дайте, тітко, ще другий.  
Зі Святим вечором!

*Царевна перестает плакать и пытается потихоньку петь.*

*Вбегают Кошка с Мышкой, Лисичка с Попугаем, в обнимку Волк с Зайцем.*

*Царевна начинает громко рыдать.*

**Звери.** Это что за крики, что за вой? Кто тебя обидел?!

**Царевна Несмеяна.** Да это вы всегда друг друга обижаете, а мне страшно.

**Кошка.** Девочка, мне странно тебя слышать. Ты, наверное, слишком много мультяшек про Тома и Джерри смотрела. Вот там они друг друга обижают, да еще неизвестно — кто кого больше... В наших сказках кошка и котик — любимые герои. Ты разве не знаешь, что кошка с мышкой репку вместе тянут, котик петушка-братика спасает?

**Лиса.** Ну, а я во многих сказках не такая уж добренькая, еще и хитрющая. Хотя меня не зря Лисичкой-сестричкой называют, значит — любят. Но это давно уже было. А сейчас я, во-первых, на диете и ем фрукты вместо гамбургеров и курочки. Во-вторых, мой лучший друг — попугай: он со мной математикой занимается.

**Попугай.** Да-да! Я всегда и всем повторяю: «Учите правила, учите правила! Повторенье — мать ученья!». А ты, царевна, потому и плачешь, что таблицу сложения никак не выучишь!

**Волк.** Ничего не понимаю! Мы ведь понарошку ссоримся с Зайчиком. На самом-то деле мы в одну спортивную секцию ходим. А в спорте всегда побеждает дружба.

**Заяц.** А когда станем сильными и ловкими — будем вместе леса и поля от плохих людей охранять, а то скоро все повырубает да дома свои построят. Где тогда зверям и птицам жить? Нам и ребята наши помогут. А вот и они.

*Царевна успокоилась, но тут выходят строевым шагом Солдат и Кот в сапогах (в костюме мушкетера). У царевны приступ.*

**Царевна Несмеяна.** А эти-то, эти! Какой ужас!

*Она чуть не падает со стула, визжит и закрывает руками глаза.*

**Солдат.** Отставить! Где порядок в строю? Это что за сырость! Дайте сюда какую-нибудь посуду, а то она нас затопит.

*Подставляют к Царевне емкость. Зимушка успокаивает ее, вытирает слезы и как бы выжимает платок в емкость (это делает периодически), обнимает. Царевна затихает, съезживается.*

**Кот-мушкетер.** Сударыня, я впервые вижу такую некрасивую девушку. Разве вы не знаете, что по правилам приличия мы должны улыбаться при встрече, и уж тем более не орать как, извините, дикая кошка или попса.

**Кошка.** О?! Что за намеки? У меня прелестный голос, я не пою гадких шлягеров, а только славные колыбельные песни и приятные мелодии.

#### В ЛЕСУ РОДИЛАСЬ ЁЛОЧКА

*Музыка: Л. Бекман  
Слова: Р. Кудашева*

*Кошка поет один куплет*

Метель ей пела песенку  
Спи, елочка, бай-бай.  
Мороз снежком укутывал —  
Смотри, не замерзай.

*Все поддерживают — и мы, и мы!*

Трусишка зайка серенький  
Под елочкой скакал.  
Порою волк, сердитый волк, рысцою пробегал.  
Порою волк, сердитый волк, рысцою пробегал.

И вот она, нарядная,  
На праздник к нам пришла,  
И много, много радости детишкам принесла.  
И много, много радости детишкам принесла.

*Поют песенку в современной обработке, подтанцовывают все на сцене.*

**Кот (снимая шляпу).** Пардон, миледи, это не про Вас. А принцесса, если она хорошо воспитана, пусть объяснит, почему портит нам новогоднее настроение.

**Царевна Несмеяна.** Вы на себя посмотрите! Носитесь, воюете, стреляете, деретесь. А солдат так вообще — мало, что грубый, так совсем никакого вида. У него и карманы пустые.

**Солдат.** Ничего себе! Ты, Барби, небось, всяких страшилок компьютерных, глупых мультиков да блокбастеров насмотрелась, книжек вообще не читаешь, добрых сказок не знаешь. Потому и реवेशь, что голова чепухой забита. И все виноваты! А ведь добро обязательно побеждает, но нужно бороться за него, да и самому быть добрым, честным. А карманы пустые — не беда! Разве честь, верность, отвагу купишь за деньги? Вот всяких злых колдунов и ведьм победим — заработаем! И друзьям поможем.

**Зима.** Знаешь, солдат, твои намеки понятны, но ведь есть очень много умных, добрых книг и фильмов про детей из самых разных стран. Вот к нам пришли гости.

*Выходят Кай (в темных очках) и Герда, Человек-Паук, Элли и Гарри Поттер.*

*Царевна напрягается и начинает хныкать, Зимушка вытирает ей слезы, выжимает платок.*

**Человек-Паук (обнимает Кая).** Дружище, как я рад тебя видеть! Почему ты в очках? Неужели из-за льдинки?

**Кай.** Нет, злая льдинка давно растаяла. Но в плену у снежной королевы я был без друзей, без родных. Она меня посадила у компьютера, и я целыми днями играл сам с собой... Вот иногда потому и приходится очки надевать, глаза устали...

*Царевна снова начинает хныкать. Зимушка вытирает ей слезы, выжимает платок.*

**Мышка.** Вот надо бы ей было насобирать зернышек на долгую зиму, о младших мышатах позаботиться, свои вещички в порядок привести. Да еще и уроки сделать как следует! Уж не до слез было бы.

**Элли.** Несмеяна, ты просто капризничаешь. Какие проблемы? Мне с друзьями довелось столько дорог пройти, столько испытать. Но мы были вместе в беде, не унывали, верили в себя. И тебе желаем того же! Мы и теперь друг друга не забываем. Вот почтальон Печкин пришел. Наверное, он снова принес нам письма от друзей.

**Попугай.** Кто там? Кто там? Кто там?..

*Все шикают.*

*Участники исполняют танец «Калейдоскоп».*

**Печкин (достает из сумки письма, держит их, но не раздает).** Наконец-то обо мне вспомнили! Ходишь, ходишь тут с тяжелой сумкой, уже руки оборвались, а слова доброго не услышишь. Как будто и не нужен вам Печкин.

**Все (кричат).** Да что ты, Печкин! Да что ты, Печкин, ты нам всегда нужен, мы тебя любим.

**Печкин.** Это вы других любите. Все пишете, пишете, сколько уже можно. Обрадовались, что буквы кое-как выучили. А грамматику-то не знаете, вон ошибок сколько. Да и как коряво написано! А мне тут ходить в праздник, носить ваши письма. Правда, кое-кто рисует хорошо, и такие письма приятно носить. А мне никто не напишет, не нарисует. Я ж не плачу, свое дело делаю.

*Несмеяна перестает хныкать, встает с пенька.*

**Волк (грозно рычит).** Так отдашь уже или как?! Я жду важное сообщение от друга.

*Печкин раздает конверты — первое Элли, Мышке, Человеку-Пауку, остальным.*

**Кай.** Вам приветы от моих друзей: Вини-Пуха и Пятачка, Шрека, Бетмана.

**Элли.** Вот, пришло письмо от Страшилы. Он теперь руководит конкурсами красоты для детей. Я не очень это одобряю. Сначала выучиться надо, многое знать и уметь, а потом уже красоваться. Но он — молодец, принимает на конкурс только тех, кто отлично учится, занимается спортом и не вредничает.

**Царевна Несмеяна** (*заинтересованно*). Я тоже хочу!

*С Лисичкой, Мышкой и Попугаем проходится «по подиуму» под музыку. Элли громко фыркает.*

**Герда.** Вот это уже лучше! Если бы я все плакала, а не шла бы через леса и льды к своей цели, разве спасла бы я, с помощью моих друзей, Кая?

**Кай.** Да, Герда, ты права! Хоть и был я принцем у Снежной королевы, но как одиноко и холодно было на сердце... Как страшно... Теперь я хорошо знаю, что такое быть злым, равнодушным, думать только о своих развлечениях, и как согревает, помогает любовь близких. Возьми, Несмеяна, эту розу, ее тоже спасла наша любовь и забота. И никогда не плачь, даже если тебя обидели — постарайся понять, почему так случилось, в чем ты сама не права.

*Отдает Несмеяне розу в горшочке, та начинает чуть-чуть улыбаться.*

**Герда**

Как я смогла все дороги пройти,  
Как удалось, я не знаю...  
Преодолеть ледяные пути,  
Чтобы освободить Кая...

Было мне страшно, ломала я ноги,  
Но помогали мне люди и звери.  
Я поняла — в самой трудной дороге  
Очень всем нужно, очень всем важно  
В дружбу большую поверить.

Нечего хныкать, себя всё жалеть,  
Киснуть и в школе, и дома.  
Сможешь ты всё преодолеть,  
Если поможешь другому!

**Зима.** Здравствуй, Гарри Поттер, мы тебе рады!

**Гарри Поттер.** Hello, friends! Мы живем в разных странах, говорим на разных языках, у нас разные сказки. Но везде все знают — самое дорогое и нужное — это любовь и дружба. Если они настоящие — можно победить любые невзгоды. И для этого не нужно никакого волшебства. Каждый из нас может сделать чудо — дать руку другу и заставить его улыбнуться!

*Протягивает руку Несмеяне, та берет ее и улыбается. Подходит к ним Человек-Паук, берет Несмеяну за руку, она вздрагивает, но терпит.*

*Все перестраиваются в две шеренги, делают гимнастические упражнения, заканчивая песней-маршем, хлопая руками, поднятыми над головой.*

## ГИМН МОЛОДЕЖИ МИРА

*Музыка А. Новикова  
Слова Л. Ошанина*

Дети разных народов,  
Мы мечтою о мире живём,  
В эти сложные годы  
Мы за счастье бороться идём.  
В разных землях и странах,  
На морях-океанах каждый, кто молод,  
Дайте нам руки, в наши ряды, друзья.

**Волк.** Друзья, наконец я получил сообщение от моего лучшего друга Бычка. Он скоро будет здесь! Живет он далеко, в Китае, а там очень много хороших сказок, где он — главный герой.

**Зайчик.** А у меня красивая открытка от Золушки, она нас всех поздравляет и пишет, чтобы мы не забыли спеть ее любимую песенку.

*Песенку «Станьте, дети, станьте в круг» — все поют и танцуют в хороводе вокруг Несмеяны и Поттера с Человеком-Пауком, вовлекают и их.*

## СТАНЬТЕ ДЕТИ, СТАНЬТЕ В КРУГ

*Слова Е. Шварца  
Музыка А. Спадавеккиа*

Станьте, дети, станьте в круг,  
Станьте в круг, станьте в круг!  
Ты — мой друг, я — твой друг,  
Школьные друзья!

Дай мне руку, добрый друг.  
Верный друг, честный друг.  
Дружбу нашу никому  
Победить нельзя!

Если дружный класс у нас —  
Это — класс, это — класс!  
Всё получится у нас.  
С Новым Годом вас!

*Появляется Бычок, идет медленно, вздыхает, останавливается. Все поворачиваются к нему.*

**Бычок**

Идет Бычок, шатается,  
вздыхает на ходу.  
Ой, все вокруг шатается,  
сейчас я упаду...  
Кризис, понимаете...

*Начинает крениться, несколько детей подхватывают его, усаживают на пенек.*

**Бычок.** Извините, мои дорогие. Я очень выносливый и терпеливый. Я так стараюсь хорошо учиться, и никогда не хнычу. Но такой далекий и трудный был мой путь. Сейчас передохну, поболтаю с волком, и снова в путь (*вздыхает*).

*К нему подходит Волк, они обнимаются.*

**Царевна Несмеяна** (*опять начинает хныкать*). Жалко Бычка. И живот болит!

**Солдат.** Прекратить! Эдак не только принц заморский, а и наш солдат на тебя не посмотрит. Меньше заграничной ерунды всякой жевать надо.

**Кот-мушкетер.** Сэр, будьте вежливы с дамой. Должна же она немного пококетничать...

**Элли.** Может пусть она сначала научится трудиться, быть внимательной, справедливой?

*Несмеяна снова начинает хныкать, Зимушка за ней ухаживает. Бычок встает с пенька, уступает место.*

**Печкин.** Я тут и посылку принес, но вам ее не отдам, пока эта плакса-вакса не перестанет нас доставать. Противно уже!

**Человек-Паук.** Печкин, даже я из паука в человека превращаюсь, защищаю слабых: раз плачет — значит слабая, ее пожалеть нужно. Будь человеком, отдай посылку!

*Печкин отдает ему посылку. Человек-Паук начинает разворачивать. Все подходят к нему, Несмеяна уже не плачет.*

**Зима.** Что же это, совсем мне непонятное.

**Ивасик.** Що це таке дивне?

**Попугай.** Что там? Что там? Что там? Что там?..

*На него шикают.*

*Человек-Паук достает из упаковки «компьютер».*

**Кай.** Это ведь компьютер! Сколько часов я просидел за ним! И не было рядом ни одного друга!

**Герда.** Но мы, твои друзья, думали о тебе, нашли и спасли тебя — все вместе!

**Человек-Паук.** Друзья, вам всем новогодние приветы от Железного Дровосека! Нас познакомил Элли, и мы с ним подружились. Он теперь большой знаток по компьютерам. Он пишет (*читает*): «Компьютеры теперь везде, и каждый должен уметь с ними обращаться. Но помните — они — наши слуги, а не хозяева. Они не заменят нам наши мозги, душу и сердце. Научитесь думать, считать, писать, рисовать и многое другое делать без них, пусть они только помогают вам! И не проводите около них слишком много времени, не становитесь их рабами!».

**Мышка.** Да-да, мне ведь он тоже написал (*читает*): никакой компьютер не заменит тебе друзей. Никакие игры, мультики и диски не заменят тебе хорошую книжку, вместе с которой ты можешь сам придумывать и мечтать, а не просто смотреть то, что для тебя придумали. А когда ты будешь сам себе — голова, и друзья будут рядом, даже маленькой мышке не будет страшен большой мир!

**Ивасик.** Звичайно, то так! Нам треба бути дружніми та певними в собі, мати надійних друзів і завжди пам'ятати, що у різних країнах, біля різних морів, у всякий час ми зможемо

знайти справжніх добрих людей! Та самі будемо добрими, справжніми і веселими!

*Все герои становятся в пары, по 2–3, обращаясь к друг другу и гостям поют песню «Будьте добры».*

БУДЬТЕ ДОБРЫ

*Слова А. Санина  
Музыка А. Флярковского*

Давайте с вами будем  
Всерьез, не для игры,  
Ко всем зверям и людям  
Добры, добры, добры.

Будьте добры!  
Это вам говорит Новый год  
Будьте добры!  
Только к доброму радость придет.  
Будьте добры!  
Зажигайте веселья костры.  
Будьте добры!  
Ну, пожалуйста, будьте добры!

Чтоб стал наш мир похожим  
На яблони в цвету,  
Дари, дари прохожим  
Тепло и доброту.

Будьте добры!  
И тогда обойдет вас беда.  
Будьте добры  
В Новый год, и потом, и всегда.  
Будьте добры!  
Здравствуй утро счастливой поры!  
Я вас очень прошу,  
Ну, пожалуйста, будьте добры!

**Попугай.** Ну, я вижу, что там, что там, что там. А кому, кому, кому?

*Все ждут ответа.*

**Зимушка.** Наверное, это приз лучшему ученику (*показывает на кого-то из детей*)? Или за самый красивый костюм? (*при этом она охорашивается*).

**Человек-Паук.** Этот компьютер мы дарим Печкину, он много трудится для нас, и совсем не заботится о своем костюме. Он научится, и сможет послать много-много писем по Интернету, у него тоже появится много друзей. Мы ведь будем ему писать?

**Все (кричат):** Да! И друг другу? Да!

**Человек-Паук.** Но все-таки умейте и сами красиво и грамотно написать письмо другу, ведь машина никогда не заменит ваши чувства и руки.

*Печкин берет компьютер дрожащими руками и начинает всхлипывать.*

**Царевна Несмеяна.** Что я вижу, у меня союзник появился. Тоже плачет, не поймешь, зачем.

**Печкин.** Это я от радости, что обо мне заботятся, обо мне думают. Теперь я счастливый!

**Ивасик (обращается к Несмеяне).** Ну що, дорогесенька, щира посмішка краща за сльози?

*Все поворачиваются к Несмеяне, поют ей песню, танцуют польку с современными элементами.*

#### УЛЫБКА

*Слова М. Пляцковского  
Музыка В. Шаинского*

От улыбки хмурый день светлей,  
От улыбки в небе радуга проснется...  
Поделись улыбкою своей,  
И она к тебе не раз еще вернется.

И тогда наверняка  
Вдруг запляшут облака,  
И кузнечик запиликает на скрипке.  
С голубого ручейка  
Начинается река,  
Ну а дружба начинается с улыбки.

**Царевна Несмеяна.** Так, братику-Ивасику. Так, мои друзья! Дякую вам!

**Бычок** (*бодрый, бьёт копытцами*). И от меня вам всем спасибо! Передохнул, у вас тут так хорошо! Но мне пора. В моей стране Новый год отмечают совсем по-другому, только в феврале к нам придет Год Быка, а на ваш Новый год меня пригласили мои друзья-волы, они всегда были первыми помощниками на вашей земле, их часто можно увидеть и в ваших мультиках, и встретить в книжках. Вот несущим на праздник пожевать бамбуковые палочки. А как будете настоящее молочко пить, творожок да сыр есть — вспомните добрым словом не только матушек-коровок, но и нас, трудяг-бычков. И тех, кто за нами ухаживает. Му — Му! Здоровья вам всем!

**Все** (*кричат*). Спасибо! Мы тебя проводим!

**Кот.** Пусть на всех языках, во всех краях звучит замечательное слово — дружба!

*Дети поднимают по очереди плакаты со словом «дружба» на разных языках и выкрикивают его.*

#### ВСЕ МЫ ДРУЗЬЯ

*Слова В. Степанова  
Музыка С. Стемпневского*

Встанем все мы в тесный круг,  
Не разнимем дружных рук,  
Нам без дружбы нельзя:  
Потому что — все мы друзья!

Припев:  
Сколько мальчиков и девочек  
В краю родном!  
Мы смеёмся, веселимся,  
Мы танцуем и поём!

Слышат горы и леса,  
Нашей дружбы голоса.  
Нам без дружбы нельзя:  
Все мы — друзья.

Рядом с нами становись,  
Пой, танцуй и веселись.  
Нам без дружбы нельзя:  
Потому что — все мы друзья!

*Хоровод «Дружба народов».*

**Герда.** Ребята, знайте — настоящая дружба есть на свете, верьте в это и будьте настоящими друзьями!

**Зимушка.** Что ж, всем нам пора. Меня ждут мои друзья — снежинки, метелица, льдинки да сугробы. Попрошу моего шефа, Деда Мороза, чтобы снежка вам насыпал на каникулы, хотя снега теперь мало стало. Как хорошо, что уже все только улыбаются, и не капают слезы.

*Дети кружатся, как снежинки, и, останавливаясь возле Зимы, читают стихи.*

Старый год кончается,  
Хороший добрый год.  
Не будем мы печалиться  
Ведь новый к нам идёт...  
Примите пожелания!  
Без них никак нельзя!  
Будьте здоровы и счастливы!  
С Новым годом, друзья!  
Всех поздравляем,  
Приветствуем всех,  
Да здравствуют шутки, веселье и смех!  
Пусть расцветает наша страна,  
Пусть люди не знают, что такое беда.  
Желаем удачи вам в этот час,  
Ребята и взрослые, с праздником вас!

**Гарри Поттер.** Слезы мы так не оставим! Хотя самое главное чудо — это мы сами и наша земля, но маленькое новогоднее чудо вы заслужили! Пусть вам никогда не будет горько от слез!

*Взмахивает палочкой, притрагивается к емкости, в которой были слезы, и потом оттуда разбрасывает конфеты (леденцы в блестящих фантиках) в зал, раздает участникам.*

*С песней «Три белых коня» впрягаются в ленты, их берет в руки Зимушка, вокруг кружится Фея, все друга держат за подола — уходят со сцены, машут руками. Несмеяна идет последней. Она улыбается и машет платком.*

**В. П. МІТЮХІНА,**  
методист НМЛ педагогічних інновацій ООІУВ,

**С. Б. ІНДРИКСОН,**  
**О. П. МИХАЙЛЕНКО,**  
вчителі початкових класів ЗОШ № 8 І–ІІІ ст. м. Ізмаїла

## СТВОРЮЄМО ЦІКАВЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ДЛЯ РОЗВИТКУ ЖИТТЄВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ УЧНЯ

Інноваційні процеси, які відбуваються в сучасній освіті, зумовлені об'єктивними умовами розвитку нашого суспільства. Тому виникає необхідність переосмислення цінностей як у педагогічній системі в цілому, так і деяких методиках і підходах до навчання і виховання, зокрема. При цьому слід адаптувати навчально-виховні технології до тенденцій розвитку суспільства. Основні чинники, що постійно стимулюють педагогічні пошуки, це діти, які сьогодні навчаються в школі. Сучасні діти мають розвинене відчуття Я-індивідуальності, Я-усвідомлення. Вони краще відчують реалії, але мають слабкий досвід взаємодії «Я-індивідуальності» з іншою «Я-індивідуальністю».

До того ж наше високотехнологічне століття спотворює життєві реалії у дитячому сприйнятті. Тому впровадження сучасних педагогічних технологій (а іноді це веде до змін педагогічної парадигми, які породжують альтернативні педагогіки) спрямовано на модернізацію навчально-виховного процесу. Це робиться для того, щоб якнайкраще забезпечити розвиток кожної дитини, формування її Я-індивідуальності, навчити жити в реальному життєвому середовищі та з відповідальністю ставитися до життєвих перетворень.

Альтернативні педагогіки орієнтують на впровадження сучасних технологій, які забезпечують становлення Я-індивідуальності дитини, а також на впровадження педагогіки вільного розвитку дитини.

Сьогодні ідеї альтернативних педагогік активно інтегруються у вітчизняне педагогічне оточення, але особливу увагу вчителів привертають альтернативні педагогіки, концепції й принципи яких базуються на теорії «вчення людинознавства», на антропологічних та вікових закономірностях розвитку людини.

Найбільш повною та природодоцільною концепцією педагогічної освіти, яка має цілісний погляд на розвиток людини і охоплює майже всі аспекти її становлення, є вальдорфська педагогіка. Протягом деякого часу у вальдорфських школах різних країн на практиці відпрацьовувався інструментарій для створення живої педагогіки, природодоцільної освітньої концепції, яка має зв'язок з життям, де виховний процес здійснюється через предметне навчання, а навчання насичено художніми та естетичними елементами. Це дуже важливо для дітей початкової школи. Саме тому ця педагогіка привернула увагу багатьох вчителів шкіл Одеської

області. Співпрацівниками НМЛ педагогічних інновацій Одеського обласного інституту удосконалення вчителів створено творчу групу для ознайомлення з принципами вальдорфської педагогіки та проведення дослідження з метою з'ясування можливості і доцільності застосування її елементів в навчальному процесі традиційної школи. Творча група розпочала роботу на базі Одеського НВК «Ступені» — «Загальноосвітня вальдорфська школа І–ІІІ ст. — дитячий садок».

Творча група працює за планом:

— знайомство зі структурою вальдорфської школи;

— знайомство з принципами і концепціями вальдорфської педагогіки;

— відвідування уроків та спостереження за педагогічним процесом;

— проведення аналізу кожного уроку, визначення відповідності навчального матеріалу віковим особливостям дітей, їх психологічному стану та темпераменту;

— застосування в навчально-виховному процесі традиційної школи педагогічних технологій, які мають благодійний вплив на учнів, посилюють навчальну мотивацію, допомагають учням акцентувати увагу на пріоритетах моральних цінностей.

Вчителі традиційної школи № 8 м. Ізмаїла, які брали участь в роботі творчої групи, набули власного досвіду роботи щодо застосування елементів вальдорфської педагогіки і широко діляться своїми надбаннями в цій статті. Свої творчі здобутки та власний досвід роботи вони представляли на Ярмарку педагогічних ідей у 2011 р., де отримали диплом в номінації «Початкова освіта».

Початкова освіта в традиційній школі забезпечує повноцінні читацькі, мовленнєві, обчислювальні вміння та навички, узагальнені знання про реальний світ у його зв'язках і залежностях, розвинені сенсорні вміння, мислення, уяву, пам'ять, здатність до творчого самовираження, особистісно-ціннісного ставлення до праці, мистецтва, здоров'я, уміння виконувати творчі завдання.

У загальноосвітню школу приходять різні діти: підготовлені до занять в школі, ті, які знають, як поводити себе в суспільстві, з розвиненим інтелектом та діти, які не вміють тримати олівець в руці, не знають, що таке загальноприйняті правила поведінки, надзвичайно активні та емоційно невірноважені, не вміють

концентрувати увагу. Ї кількість таких дітей все збільшується. Багато дітей потребують допомоги, щоб розвинути в них фізіологічні функції (координацію руху, взаємодію двох рук, ніг) та такі якості, як довіра, співчуття, вміння відрізнити добро від зла, оцінювати дійсність.

І все частіше вчителі зустрічаються з проблемою: навчати дітей, як раніше, — неможливо! Діти дуже змінилися! А також змінився навколишній світ!

У 2008 році ми вперше відвідали Одеську вальдорфську школу «Ступені», на базі якої ООІУВ провів обласний семінар за темою «Методи організації основного уроку у вальдорфській школі — шлях до оздоровлення навчально-виховного процесу». Відтоді ми, можна сказати, «захворіли» ідеями вальдорфської педагогіки.

Науково-методична лабораторія педагогічних інновацій ООІУВ організувала роботу творчої групи щодо впровадження елементів вальдорфської педагогіки в навчально-виховний процес традиційних шкіл. Ми побували на багатьох семінарах, уроках, лекціях в школі «Ступені». Вчителі вальдорфської школи щедро ділилися власним досвідом роботи, знайомили з концепцією вальдорфської педагогіки. Ми отримали відповіді на запитання: як навчати сучасних дітей, щоб вони росли здоровими, радісними, повними сил та інтересу до життя.

У вальдорфській та традиційній школах зовсім різна атмосфера. Головна мета вальдорфської школи — виховання духовно багаті особистості, розвиток природних задатків. Велика увага приділяється розвитку ініціативи, творчості та відповідальності. Вальдорфська школа пропонує учням такий спосіб пізнання навколишнього світу, який виключає почуття відчуженості від нього.

У вальдорфській школі кожна дитина найважливіша і найталановитіша. На дітей не чиниться ніякого тиску, їх не залишають на другий рік, оцінок немає.

Все це створює атмосферу поважного ставлення до кожної дитини.

Як правило, діти люблять свою школу та із задоволенням в ній вчаться. А якщо дитині в школі комфортно, її можна багато чому навчити.

Вальдорфська педагогіка врівноважує духовні та тілесні сили дитини, допомагає прийти до гармонії тілесної, душевної та духовної організації юної людини.

Велику увагу приділяє вальдорфська педагогіка життєвим процесам, які відбуваються в організмі дитини, адже від них залежить її повноцінний розвиток.

У вальдорфській школі вивчається такий предмет, як евритмія — мистецтво художнього руху, яке поєднує в собі гармонію і пластику танцю з пантомімою, музикою та поетичним мовленням. Цей предмет має не тільки загальноорозвиваюче, але й терапевтичне значення:

сприяє зняттю затисків, виправленню постави, розвитку пластичності тіла. Діти також вчаться розуміти дії інших людей. Евритмію в школі викладають фахівці, які отримали спеціальну освіту. Не в кожній школі є такі фахівці. Але на кожному «головному уроці» у вальдорфській школі є ритмічна частина (5—15 хв.), під час якої вчитель щоденно допомагає кожній дитині гармонізувати фізіологічні та духовні процеси. Для кожного віку свої ритми, свої завдання.

На своїх уроках ми також використовуємо ритмічні хвилинки: читання хором віршиків з ритмічними рухами рук і ніг під музику. Вони дуже потрібні на початку уроку, щоб привести дихання та серцебиття дітей у норму після перерви. У ритмічних вправах також є необхідність, якщо ми бачимо «відсутній» погляд дитини в будь-який момент уроку. Це означає, що відбувається внутрішній збій ритму дитини, він далекий від ритму природи, самої Землі, і дитина неспроможна сприймати інформацію, виникає потреба нормалізувати у неї власний ритм кровообігу.

На уроках математики ми виконуємо ритмічні вправи з числами (математика в русі): ритмічні хлопки на кожний розряд; підкидання мішечків при називанні числа; лічба із стрибками; лічба парами, трійками, четвітками, що допомагає при вивченні таблиці множення; називання з хлопками результатів множення того чи іншого числа. При ритмічній лічбі діти працюють тілом, «пропускають» число через себе.

На уроках фізкультури використовуємо багато вправ на розвиток рівноваги, координації руху: ходьба з мішечками на голові, біг по лавці, перехід та перестрибування з однієї лавки на іншу, тримаючи при цьому м'ячик або мішечок на голові, повороти та вправи на лавках. Для того, щоб кожна дитина добре володіла своїм тілом, виконуємо такі вправи: вправи на концентрацію уваги, розвиток спритності (стрибки з м'ячиками, ловіння м'яча різними частинами тіла, різноманітні рухливі ігри).

Навчання у вальдорфських школах здійснюється з урахуванням антропологічних закономірностей розвитку дитини. Адже від знання та розуміння цих закономірностей залежить стан здоров'я, працьовитості кожного учня.

Ми теж стали приділяти багато уваги віковим змінам у розвитку дитини.

**1-й клас — «Казковий вік».** Ми вивчаємо цифри, букви не просто як абстрактні значки, а як «живі» образи. Цифри за своєю формою нагадують дуже багато предметів навколишнього середовища, які можна намалювати, придумати з ними цікаву казкову історію. Вивчаємо також цифри в русі, римські числа (дітям можна побачити та зрозуміти склад числа).

При вивченні букв ми даємо дітям можливість відчути, пережити, отримати духовний зв'язок з буквою, запам'ятати при цьому її легко, весело, без напруження. Про кожну з 33 букв російського алфавіту ми розповідаємо

казку, малюємо її героїв і тільки тоді приходимо до абстрактного значення — букви.

**2-й клас** — «**Вихід з казки**» — останній рік гармонії зі світом, діти починають розрізняти добро і зло. Як і у вальдорфській школі, ми багато уваги приділяємо байкам, легендам (чого немає в програмі 2-го класу), оповіданням, в яких важливо дати дітям можливість пережити силу почуттів (від позитивних до негативних), відчути благоговіння перед природою. При цьому вчитель повинен не читати ці твори, а розказувати їх. Це набагато ефективніший метод.

Також ми продовжуємо використовувати ритмічні вправи, вправи на розвиток уяви (малювання на основі різних геометричних фігур: крапок, кругів, квадратів тощо), рівноваги, знайомимо з поняттям симетрії. Це сприяє розвитку мислення, уміння пов'язувати мислення з мовою, висловлювати свої думки.

**3-й клас** — «**Дуалізм**». В дитині відбуваються зміни, вона стає на першу сходинку до статевої зрілості, відчуває певну кризу. З'являється почуття невпевненості, боязні самотності, смерті, темряви, часто змінюється настрій. В класі виникають і загострюються конфлікти. У вальдорфській школі ми дізналися, що такі проблеми можна вирішувати за допомогою соціальних вправ, коли одна дитина повністю відповідає за іншу, якій зав'язали очі або яка йде спиною вперед. Діти вчаться довіряти один одному, бути відповідальними.

**4-й клас** — «**Диференціація від найближчого оточення**». Дитина відокремлює себе від оточуючих, вона стверджується, в неї розвивається чуттєва система, що сприяє розвитку логічного мислення. Ніколи серце не б'ється так ритмічно, як тоді, коли діти радіють або занурюються у бурхливу діяльність.

На своїх уроках ми проводимо вправи на розвиток асоціативного мислення, пам'яті, просторової уяви, практикуємо симетричне малювання обома руками (розвиток обох півкуль головного мозку), креслення предмета, плану кімнати, подвір'я, даємо різноманітні творчі завдання.

Багато уваги вальдорфська педагогіка приділяє особливостям розвитку дитини в залежності від темпераменту. Темперамент починає максимально проявлятися в початковій школі. Його можна виховувати: посилювати позитивні сторони прояву темпераменту та зменшувати негативні. Кожна дитина має свої особливості в залежності від типу темпераменту, розвитку пам'яті, уваги, сприйняття інформації, діяльності.

Ці знання ми також використовуємо у своїй роботі. Наприклад, сангвініка не можна садити біля вікна, бо він часто відволікається. Холерик дуже любить вказувати, що робити іншим, тому йому слід допомагати іншим та якісно виконувати свою власну роботу. З флегматиком треба розмовляти повільно, звертаючись осо-

бисто до нього. Меланхоліка не можна сварити, щоб не злякати. Доцільно, щоб першим на уроці відповідав флегматик, а потім меланхолік, сангвінік, холерик.

Як і у вальдорфській школі, в кінці кожної навчальної чверті ми в своїх класах проводимо «виставу» для батьків та гостей — підсумок досягнень в художній формі. Діти показують, чого вони навчилися за чверть. Декламують вірші, співають, показують невеликі вистави. Влаштовуються також виставки найкращих зошитів, поробок, малюнків. Діти дарують батькам, а батьки — дітям подарунки, які виготовили своїми руками.

Вчителі вальдорфської школи поділилися з нами деякими секретами педагогічної майстерності, які ми теж використовуємо в своїй роботі:

— Всі знання, які ми даємо дітям, потрібно пов'язувати з життям; в задачах використовувати факти з життя, близькі до розуміння дітей, використовуючи всі чотири арифметичні дії, як в реальному житті.

— Пояснювати матеріал потрібно від конкретного до абстрактного. Наприклад, для того, щоб дати поняття дробу, навчити виконувати арифметичні дії з дробами, можна порізати яблуко або пиріг на рівні частини.

— Якщо давати додому невелике завдання, але з творчим нахилом, у дітей виховується воля і творче мислення.

— На уроці повинна бути маленька таємниця (не скажу, дізнайтеся самі).

— Казку або оповідання краще не розповідати до кінця: діти з нетерпінням будуть чекати продовження, а потім краще запам'ятають зміст.

— Щоб дати правильний ритм диханню, треба дитину здивувати.

— Залучати учнів до знаходження закономірностей між числами, поняттями.

— Найкращі ігри — це ігри, які розвивають уяву дітей та їх батьків.

— Вчитель повинен викликати бажання робити відкриття. Дітям потрібно розказувати якомога менше, щоб вони самі здобували знання.

Для вчителів своєї школи та шкіл міста ми провели три майстер-класи з досвіду роботи за темою «Впровадження елементів вальдорфської педагогіки на уроках в початковій школі».

Перший майстер-клас ми присвятили основним принципам вальдорфської педагогіки (які ми розглядали на заняттях творчої групи). На другому ми розповіли про те, яким чином дитина пізнає навколишній світ і як вчителі можуть розвивати пізнавальні можливості дітей. Третій майстер-клас ми провели за темою «Розвиток емоційної сфери молодших школярів». На цих заходах ми познайомили вчителів традиційних шкіл з тестами на виявлення типу темпераменту та способу сприйняття інформації. Також ми запропонували багато різноманітних вправ для

гармонізації, зміцнення здоров'я, розвитку внутрішньої мотивації дитини.

Отже, вальдорфську педагогіку можна назвати мистецтвом виховання. Вона ініціює в самих вчителів творчі здібності, навчає спостерігати за природою дитини, стимулює зацікавленість. Вона відповідає самій природі людини, допомагає кожній дитині незалежно від успішності та поведінки, від її природних мож-

ливостей домогтися розвитку власної індивідуальності, стати успішною, активною, творчою людиною. Через те, що ця педагогіка природододільна, кожен творчо працюючий педагог може знайти в ній багато корисних ідей.

Творча група продовжує свою роботу, і вчителі мають можливість приєднатися до співпраці щодо впровадження вальдорфської педагогіки.

---

## Дисципліни суспільно-гуманітарного циклу

Е. С. ПОПОВИЧ,

доцент кафедри іностраних мов Одеського національного політехнічного університета

### К ВОПРОСУ ОБ ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ АНГЛИЙСКОГО НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТЕКСТА

Общеизвестно, что каждый функциональный стиль отличается специфическими, присущими только ему чертами. Научно-технический текст также обладает своими особенностями. Статистические данные исследований структуры различных стилей речи, проведенных в последние годы, нуждаются в их обобщении применительно к методике обучения. Анализ технического текста и статистических данных исследований, связанных с изучением стилистических характеристик научно-технической, публицистической и художественной литературы, бытовой разговорной речи, позволяет выделить целый ряд черт, свойственных только научно-техническому тексту. Выявление типичных особенностей научно-технического строя речи и отражение их в учебных текстах крайне важно для эффективного обучения навыкам перевода, аннотирования и реферирования.

Анализ лингвистических исследований позволяет выделить такие особенности научно-технического текста:

- статичность;
- стремление к сжатости, компактности выражения;
- широкое использование абстрактной лексики и своеобразный способ ее конкретизации;
- специфическое выражение отвлеченности и обобщенности как способа научного познания.

Рассмотрим эти характеристики.

Статичность является характерной чертой научно-технического текста. Часто отмечают вербальный (глагольный) или номинальный

(именной) характер стиля речи. Использование глаголов создает динамичность, имена же существительные и прилагательные способствуют большей статичности текста. Лингвистические исследования текстов научного стиля и стиля художественной литературы показали значительно большую статичность первого, т. е. научного стиля. Было установлено, что глаголы в функции сказуемого употребляются в научной литературе в два раза реже, чем в художественной литературе, а имена существительные и прилагательные в функции определения встречаются в технической литературе в 2,4 раза чаще, чем в художественной. Это позволяет говорить о номинальном (именном) характере стиля научно-технической литературы. Такое явление вполне закономерно и объяснимо: те или иные понятия в научной литературе конкретизируются и определяются детальнее и многостороннее, чем в художественной литературе.

Сжатость также присуща научно-техническому тексту. Иногда говорят о лаконизме как характерной черте научно-технического текста. Чтобы избежать неправильного понимания этого положения, необходимо установить, в каком смысле можно говорить о лаконизме и краткости научно-технического текста. В данном случае уместнее, пожалуй, говорить о стремлении к сжатости выражения. Этот процесс обусловлен исторически. В повседневной жизни там, где нам приходится формулировать и передавать относительно простую информацию, мы оперируем краткими фразами. Лексика бытового характера сочетается с более простой грамма-

тической структурой. Так, лингвистические исследования разговорно-бытового литературного диалога дали следующие результаты. Средняя длина предложений в английском литературном диалоге составляет 6 слов. В зоне высокочастотных предложений преобладают однословные предложения типа *yes, no, sure, look*. Зона высокочастотных предложений этого типа включает 35 единиц и составляет около 32% всех предложений, употребляемых в диалоге. В научном же стиле количество слов в предложении возрастает от 7 до 116, и основной корпус состоит из предложений с количеством слов от 17 до 47. О лаконизме же научно-технического текста можно говорить лишь в смысле важности факта замены громоздких и труднообозримых выражений лаконичными математическими символами и формулами.

Прежде всего такая лаконичность, сжатость, экономия языковых средств осуществляется, как уже упоминалось выше, в виде использования имен существительных и прилагательных в функции определения. Если в стиле художественной литературы такое словосочетание, как *that women's intuition business...* не является пока нормой, то для научно-технического текста словосочетание *theses inglycharged minimum ionization particles* — норма. Имена существительные как определение в предложении употребляются в научной речи в 5,4 раза чаще, чем в художественной литературе.

Характерным для научно-технического текста является также широкое употребление неличных форм глаголов вообще и, в частности, причастия II. Из всех случаев употребления неличных форм глагола более 32 % составляет причастие II. Усложненные неличные конструкции рассматриваются лингвистами как средство, позволяющее сжимать содержание главных членов определительных и обстоятельственных придаточных предложений. Как способ экономии языковых средств широко используются в техническом тексте и сложные конструкции с инфинитивом и герундием. При употреблении таких средств достигается семантическая конденсация, гибкость и компактность речи. Статистический анализ структуры предложений английского технического текста показывает, что более 50 % всех предложений составляют простые двусоставные предложения с усложнениями, выраженными герундиальными, инфинитивными и причастными конструкциями, а также однородными членами, вводными словами и приложениями; 20 % от общего количества составляют сложноподчиненные предложения с союзами. Около половины этих предложений тоже усложнены неличными конструкциями. Остальные типы предложений дают сравнительно небольшую частотность.

В качестве третьей характерной особенности научно-технического текста можно назвать широкое употребление абстрактной лексики. В основе всякого научного познания лежит

процесс абстрагирования, тенденция изучать частное и индивидуальное через общее. Цель любого научного труда — установить истину, которая, как известно, всегда конкретна, но конкретное научное познание не может быть отождествлено с познанием единичного, с познанием неповторимых явлений и ситуаций. Поэтому в научной речи всегда широко используется абстрактная лексика; слово, как правило, соотносится не с конкретным предметом, а выражает общее понятие. «Обычные» конкретные слова-понятия — такие, как *house, family, face, hand* и т. д., — попадая в стиль научной речи, как правило, переосмысливаются и используются в отвлеченном значении.

Проследим, как сужается, конкретизируется значение слова *product* по мере прибавления препозитивных определений: *fission product* — не всякий продукт, а продукт деления; *radioactive fission product* — не всякий продукт деления, а лишь радиоактивный продукт деления; и, наконец, *hundred days aged fission products* — лишь продукты деления, выдержанные в течение ста дней. Такой способ образования терминологии путем прибавления препозитивных определений является сугубо специфичным для английского научно-технического текста.

Отвлеченный и обобщающий характер научно-технического текста проявляется в широком использовании безличных и неопределенно-личных предложений, начинающихся с неопределенно-личных местоимений *one, you, we*.

Необходимо также отметить, что согласно статистическим данным самым сильным и распространенным средством выражения обобщенности в научно-техническом тексте является страдательный залог, который встречается в стилях художественной и научной речи приблизительно в следующем соотношении:

- действительный залог:
  - художественная литература — 97,8 %
  - научно-техническая литература — 67,4 %
- страдательный залог:
  - художественная литература — 2,2 %
  - научно-техническая литература — 32,6 %

Категория пассивности широко представлена в научном стиле не только грамматически, но и лексически такими фразами и словосочетаниями, как *is under consideration, is under supervision, is under discussion* и т. д.

Дополнительным средством выражения обобщенности служит также частое использование таких обобщающих слов, как *generally, usually, as a rule, in most cases* и т. д.

Рассмотренные выше характеристики научно-технического текста позволяют определить ту грамматическую организацию и то лексическое ее наполнение, которые наиболее четко могут отразить специфику структуры научно-технического стиля и послужить базой для приобретения прочных навыков перевода, реферирования и устной речи по специальности.

Н. В. ШВЕЦЬ,

вчитель історії та правознавства НВК «Морський ліцей — ЗОШ № 24 I–III ступенів» м. Одеси

## ПЕДАГОГІКА ТОЛЕРАНТНОСТІ: СУТНІСТЬ, ЗАВДАННЯ, ПРИНЦИПИ

Проблема виховання толерантності є особливо актуальною в сучасних умовах. Педагогічні працівники навчальних закладів знаходяться у пошуках нових шляхів вирішення проблеми, які б дозволили подолати дитячі конфлікти, виявлення агресії та створити атмосферу взаєморозуміння, співпраці, поваги один до одного. Ефективним механізмом у вирішенні цієї проблеми може стати виховання толерантності, що допоможе не тільки спрямувати зусилля на розвиток демократичного суспільства, а й сприяти покращенню психологічного клімату в школі.

Саме толерантність як одна з норм поведінки людини має вирішальне значення для підтримки миру і злагоди в суспільстві та прискореного соціально-економічного розвитку нашої держави. На мою думку, сьогодні актуальним є вирішення питань, пов'язаних з посиленням соціокультурної частини професійної підготовки майбутнього вчителя як організатора толерантних відносин між учасниками педагогічного процесу.

Так що ж таке толерантність? У багатьох культурах поняття «толєрантність» залишилося своєрідним синонімом слова «терпимість»: лат — *tolerantia* — терпіння; англ. — *tolerance*, *toleration*; нім. — *toleranz*; франц. — *tolerance*. Аналіз наукової літератури дозволив встановити, що смислові відтінки поняття «толєрантність» відрізняються. Вже у XIX столітті дієслово «терпіти» нараховувало 26 лексем і мало значення «зносити», «страждати», «не втрачати надії», «очікувати чогось», «допускати», «послаблювати», «не поспішати», «не гнати» та багато інших [2].

Педагогічні аспекти толєрантності, а саме формування ставлення вихованців до толєрантності як суспільно значущої цінності, досліджували В. Береговий, І. Бєх, Б. Гершунський, О. Грива, П. Степанов; формування міжособистісної толєрантності учнівської молоді вивчали Г. Солдатов, О. Шарова, Г. Шеламова, О. В. Сухомлинський.

Толєрантність, з точки зору педагогічної науки, — це, по-перше, мета процесу виховання, і, по-друге, засіб для досягнення виховних та освітніх завдань. Сучасний дослідник О. Швачко у статті «Толєрантність як психолого-соціальний феномен» зазначає, що «толєрантність» — це новий напрям загальної педагогічної теорії і практики, метою якого є дослідження процесів виховання та освіти різних вікових груп; створення умов саморозкриття

і самореалізації особистості; формування особистої відповідальності кожного за свої дії та вчинки [13].

Визначний сучасний вчений І. Бєх стверджує, що основні положення педагогіки толєрантності включають гуманізацію та демократизацію особистісних взаємин у дитячому колективі. Гармонійне виховання можливе лише за умови, якщо дитина вільно робить те, що вона хоче, але хотіти вона мусить те, на що спрямовує її вихователь. І в цьому аспекті, наголошує академік, особливо актуальним є формування діалогічного типу спілкування між педагогом і дитиною, коли обидва суб'єкти розуміють і поважають особистісну цінність одне одного, відчують відповідальність [1].

Відомий науковець Б. Гершунський визначив такі практично орієнтовані напрями формування толєрантності юнацтва: діалог рішень; діалог культур; мирне співіснування держав; розвиток людських контактів; формування менталітету толєрантності. Виховання толєрантності, зазначає вчений, неможливе без цілеспрямованої та послідовної інтеграції правових норм формування соціумів, без дієвих засобів попередження та упередження глобальних злочинів проти людини та людства. Розвиток і практичне втілення ідей толєрантності мають сприяти подальшому вдосконаленню продвинутої планетарної системи інформації, цілеспрямованої роботи щодо зближення, поступової інтеграції національних освітянських концепцій та доктрин сумісництва інваріантних освітянських ідеалів, цінностей на всіх ступенях навчання, виховання, розвитку [3].

Таким чином, толєрантність — моральна якість особистості, яка характеризує терпиме ставлення, повагу, сприйняття та розуміння інших людей, незалежно від їхньої етнічної, національної або культурної належності; інших поглядів, характерів, звичок; різних культурних груп чи їхніх представників, різноманітних форм самовираження та самовиявлення людської особистості.

16 листопада 1995 року на XXVII сесії Генеральної конференції держав — членів ЮНЕСКО було одностайно прийнято Декларацію принципів толєрантності. Відтоді ця дата відзначається як Міжнародний день толєрантності. «Взаємотерпимість, толєрантне ставлення один до одного, солідарність, діалог і взаємопорозуміння, — підкреслюється в Декларації, — повинні стати нормою поведінки всіх людей без

винятку, політичних партій, громадських рухів, адже толерантність є не тільки важливим принципом, а й необхідною умовою миру та соціально-економічного розвитку людей».

Педагогіка толерантності покликана допомагати майбутнім фахівцям розширювати обрії індивідуальної самоосвіти, самооцінки взаємин з іншими.

О. В. Сухомлинський в статті «Про стан теорії і практики виховання в освітньому просторі України» [11] відзначає, що головна мета виховання:

1. Передача культурних цінностей.
2. Підготовка молоді до інтеграції в суспільство.
3. Нівелювання, зменшення соціальної нерівності.

Таким чином, завдання вищої освіти — забезпечення фундаментальної загальнокультурної і практичної підготовки фахівців, які мають вирішувати проблеми формування інтелектуального потенціалу нації та розвитку толерантної особистості. Особливу значущість набувають міжособистісна комунікація, діалог, створення толерантного середовища.

У науковій літературі визначено чотири основних підходи до розуміння феномена педагогіки толерантності:

1. Антропологічний підхід відстоює значення системи в організації виховання, оскільки декларує єдність і цілісність розумової, емоційної, вольової, моральної і фізичної сторони розвитку.

2. Діалогічний підхід передбачає перетворення позиції педагога і позиції учня в особистісно рівноправні. Таке перетворення пов'язане зі зміною ролі і функції учасників педагогічного процесу. Педагог не виховує, а допомагає учню сформувати мотиви до саморозвитку, самовизначення, не принижує його, а звеличує. При цьому дотримується необхідна послідовність, динаміка: від максимальної допомоги педагога учням у вирішенні навчальних завдань на початковій стадії освіти через поступову активізацію учнів до повної саморегуляції у навчанні і появи партнерських стосунків між ними.

3. Культуротворчий підхід як конкретно-наукова методологія пізнання і перетворення педагогічної реальності зумовлений об'єктивним зв'язком людини з культурою як системою цінностей. Людина містить в собі частину культури. Вона не тільки сама розвивається завдяки засвоєнню нею культури, а й впливає на її розвиток.

4. Акмеологічний підхід (акмеологія — це наука, яка вивчає закономірності й механізми розвитку людини в період її зрілості та особливо при досягненні нею найвищого рівня розвитку) полягає у здійсненні комплексного дослідження й відновлення цілісності суб'єкта, що проходить ступінь зрілості, коли його особистісні та суб'єктно-діяльнісні характеристики вивчаються в єдності і взаємозв'язках, щоб

сприяти досягненню вищих рівнів, на які може піднятися кожний.

Таким чином, толерантність починає виступати як невід'ємний елемент сучасного розуміння свободи, яка є найвищою людською цінністю. Оскільки головною метою педагогіки толерантності є процес виховання толерантних засад саме в межах полікультурної освіти, то що ж більше може враховуватись викладачами в цьому складному процесі, як не вибір власної точки зору.

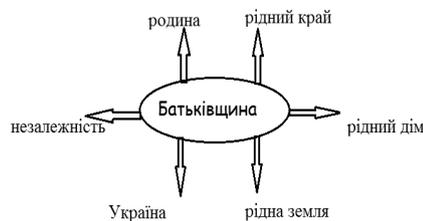
Наведу для прикладу фрагмент уроку в 5-му класі за темою «Наш край в найдавніші часи», який проводився з використанням таких інтерактивних технологій, як «мозковий штурм», робота в групах.

Мета уроку: формування в учнів знань про історію своєї Батьківщини, виховання шанобливого ставлення до національних традицій, поваги до предків, усвідомлення того, що вони самі творять історію.

На етапі уроку «Вивчення нового матеріалу» використовую «мозковий штурм»: об'єднавши учнів у три команди, пропоную кожній з них один з термінів: «минуле», «традиція», «історія». Учасники команд записують свій термін, на наступному етапі роботи зачитують свої асоціації, що пов'язані з даним терміном. Потім учні виконують завдання «ментальна картка», в центрі якої слово «Батьківщина».

Після виконання завдання учні демонструють свої досягнення, обмінюються думками та результатами спостереження.

Схема (висловлювання дітей)



Перед виступом учнів, спираючись на їхні асоціації, вчитель пропонує зразок власних міркувань:

«Одна із найважливіших цінностей сім'ї — повага між її членами, особливо шанобливе ставлення до старших — батьків, дідусів і бабусь».

1. Що таке, на вашу думку, родина? (Орієнтовна відповідь учнів: мати, тато, я)

2. Чи знаєте ви родинне дерево саме вашого роду? (Орієнтовна відповідь учнів: так)

3. Які зв'язки існували між членами родини у минулому? (Орієнтовна відповідь учнів: дружні, родинні)

4. Які родинні цінності виховувались? (Орієнтовна відповідь учнів: повага до дорослих, чесність, порядність)

5. Чи є у вашому домі сімейні традиції, які

перейняли батьки від дідусів, а ви бажаєте їх продовжувати далі? (Орієнтовна відповідь учнів: так, дарувати подарунки один одному, сімейні вечори)

Завдяки використанню такого методу мої вихованці поповнили свій досвід знанням основного принципу педагогіки толерантності, а саме: «Поважаючи інших, ти поважаєш себе». Для цього необхідні справедливість, вміння розуміти співрозмовника, сприймати себе і світ в усіх його проявах; вміння сприймати проблему очима інших; почуття гумору; бажання допомогти людям; працьовитість; мрійливість; вміння фантазувати; любов; цілеспрямованість; наполегливість; повага один до одного; вміння володіти собою; вміння слухати; чесність; відповідальність.

Отже до основних принципів педагогічної толерантності слід віднести наступні:

1. Рівноправність учасників педагогічної взаємодії (гуманна демократизація виховного процесу)

2. Виховання дитини як важливий етап розвитку особистості (самоцінність дитини)

3. Соціальний комфорт, тобто створення моральної атмосфери, покликаної забезпечити з боку педагогів захист дітей від насильства [10].

Розглянемо схему.

Принципи педагогіки толерантності	Гуманізація та демократизація виховного процесу
	Комплексність й міждисциплінарна інтегрованість
	Інтеркультурність
	Самоактивність й саморегуляція
	Самоцінність дитини
	«Соціальний комфорт»
	«Соціальний урок»

Схема «Принципи педагогіки толерантності»

Принцип гуманізації та демократизації виховного процесу передбачає рівноправність учасників педагогічної взаємодії, їхню взаємоповагу. Принцип комплексної й міждисциплінарної інтегрованості потребує встановлювання в толерантному вихованні тісної взаємодії та поєднання навчального й виховного процесу, зусиль різних інституцій.

Принцип інтеркультурності цілком справедливо можна назвати полікультурним, тому що він спрямований на інтеграцію української національної культури.

Принцип самоактивності й саморегуляції вказує на наявність у вихованця суб'єктивних характеристик, уміння приймати самостійні рішення, відчувати відповідальність за власні вчинки.

Самоцінність розуміється як прийняття дитини такою, якою вона є: «соціальний ком-

форт» можна визначати як необхідність створення моральної атмосфери, яка гарантує захист дітей від насильства з боку педагогів.

Сутність та принципи педагогіки толерантності передбачають розвиток учня як суб'єкта полікультурної діяльності, а також його толерантності, індивідуальності, духовної концепції життєдіяльності.

### Особливості процесу формування толерантності у майбутніх вчителів

Щоб виховати толерантність особистості, необхідно чимало зусиль. І не так суттєво, яку методику обирає педагог, оскільки найважливішим вважається саме вплив на свідомість студента, його духовно-культурні і фахові здобутки як кінцевий результат навчально-виховного процесу.

Форми організації толерантного освітнього процесу	Психолого-педагогічні тренінги
	Лекції (проблемні)
	Семінари, диспути, полікультурні колоквіуми
	Практикуми, спецкурси
	Ділові бесіди, «круглі столи», форуми
	Обговорення літератури
	Огляд художніх та документальних фільмів
Ділові ігри; методи: «Мозковий штурм», «Дискусія без лідера»	

Толерантний педагог завжди пам'ятає подробиці життя дитини, її навчання, відчуває зміни її настрою і враховує ці знання в процесі спілкування [6].

Дані, отримані в процесі психолого-педагогічних досліджень, які проводили вітчизняні та зарубіжні фахівці, свідчать про те, що рівень розвитку здібностей до фасилітації у вчителів доволі низький, але рівень виявлення толерантності в межах педагогічного процесу можна підвищити завдяки впровадженню спеціальних педагогічних всеобучів і тренінгових програм. Існує багато модернізованих форм організації повноцінного толерантного освітнього процесу, всі вони спрямовані на створення атмосфери справжнього інтелектуального співробітництва вчителя і учня [3].

Толерантний педагог	Вміння слухати, неконфліктність, доброзичливість, мобільність, контактність, підтримка, ввічливість, соціальна активність, відповідальність, дивергентність мислення, впевненість у своїх силах, вміння вибачатись, критичність мислення, довірливість, гнучкість, терпіння, радість, любов до життя
---------------------	--

Запропоновані форми організації толерантного освітнього процесу сприяють навчанню майбутніх фахівців уміння сприймати навчальний процес як повноцінне людське спілкування,

наповнене глибоким змістом для всіх його учасників.

Однією з важливих особливостей процесу формування толерантності у майбутніх вчителів є оволодіння уміннями вирішувати конфліктну ситуацію, яка виникла в навчально-виховному процесі. Психологи впевнені, що конфлікт пов'язаний з поняттям «сумісність», який є не тільки її наслідком, але й причиною. Отже, конфлікт є формою виявлення ситуаційної несумісності, яка виникає в результаті здійснення одним із суб'єктів неприпустимих для особистості дій, викликаючи з її боку образ, небажання спілкуватися з даним суб'єктом [4].

Чинники, які провокують конфлікт:

— погрози («не будеш добре себе вести — виженуть зі школи»);

— негативна критика («як можна бути таким неорганізованим»);

— образи («ти просто роззява, чого ще можна від тебе чекати»);

— зміна теми («це дуже цікаво, але давай поговоримо про твою поведінку»);

— накази («я даю тобі два тижні, щоб виправити оцінку і стати слухняним»).

Учні сприймають негативні зауваження як вияв недобррозичливості з боку вчителів і відповідають грубістю. Результатом розв'язання таких конфліктів є демонстрація педагогом миролюбних намірів.

Майбутніх вчителів необхідно орієнтувати на те, що толерантне педагогічне спілкування завжди було і залишається творчістю, а розв'язання конфліктів — один з його найбільш складних елементів.

Неможливо не звернути увагу на такі заповіді толерантного вчителя, як подолання негативних педагогічних стереотипів, що виступають суттєвою перешкодою на шляху встановлення діалогу вчителя з учнями і самореалізації себе як особистості. Дослідники В. А. Калашин і О. О. Безнесюк акцентують увагу на тому, що наявність негативних стереотипів спричиняє неадекватну реакцію вчителів на різноманітні ситуації в педагогічному процесі, надмірно нервовий стан, а це, на думку вчених, призводить до:

- прийняття невірних рішень
- руйнування відносин з учнями
- псування настрою учню і собі
- погіршення здоров'я.

На наш погляд, мета викладачів: дати учням можливість визначити суттєву різницю між толерантним і авторитарним педагогічним стилем спілкування (див. далі схему).

**Висновок.** Отже, толерантний вчитель, формуючи свою власну особистість, повинен звернути увагу на терпіння, повагу, вміння вислухати, тактовно реагувати на висловлення учнів під час дискусії, спрямовувати їх думки у потрібне русло, не принижувати авторитарними мотивами його духовне та інтелектуальне Я.

## Порівняльна характеристика вчителя толерантного і авторитарного стилів спілкування [5]

ВЧИТЕЛЬ	
АВТОРИТАРНИЙ	ТОЛЕРАНТНИЙ
1. Відсутня тенденція до самоактуалізації.	1. Педагог — самоактуалізуюча особистість.
2. Псевдоемпатія як орієнтація на рольову поведінку.	2. Конгруентність як орієнтація на психотерапевтичну поведінку.
3. Байдужість, дошкульність, глузування над іншими.	3. Відчуття внутрішнього світу з точки зору самого учня.
4. Знищення творчого потенціалу вихованців.	4. Емпатія, співпереживання.
5. Оцінне розуміння учня з умовним ставленням до нього.	5. Безумовне позитивне ставлення до учня.
6. Опіка або задоволення власних потреб.	6. Атмосфера довіри, що сприяє розвитку учнівської особистості і гармонізації стосунків з власним Я.
7. Невпевненість в особистісній і професійній компетентності.	7. Упевненість в особистісній і професійній компетентності.
8. Агресивність, егоцентризм, конфліктність.	8. Партнерство, об'єднання спільних зусиль, терпимість.
9. Покарання, бійки, біль.	9. Діалог на ненасильницькій основі.
10. Вседозволеність.	10. Слухняність.
11. Фальшиві заохочення.	11. Природні заохочення.
12. Мова недовіри: засудження, критика, умовляння, моралізування, вимоги, команди.	12. Мова довіри: сприйняття дитини такою, якою вона є насправді.
13. Свобода з контролем.	13. Свобода не на шкоду іншим.

## Література

1. Бех І. Д. Особистісно зорієнтоване виховання — нова освітня філософія // Педагогіка толерантності. — 2001. — № 1. — С. 32.
2. Герашенко И. Принцип неопределённости в образовании / И. Герашенко. — 1999. — 106 с.
3. Гершунский Б. С. Толерантность в системе ценностно-целевых приоритетов образования : [филос. аспект] // Педагогика. — 2002. — № 7. — С. 3—12.
4. Енциклопедія освіти / [голов. ред. В. Г. Кремень]. — К. : Юрінком Інтер, 2008. — 140 с. — (Акад. пед. наук України).
5. Мирманова М. С. Конфликтология / М. С. Мирманова. — М. : Академия, 2003. — 320 с.
6. Концепція безперервного національного виховання. — К., 1994.
7. Конфлікти в педагогічних системах : зб. доп. наук.-практ. конф. 20—21 трав. 1997 р. — Вінниця : ВОГУ, 1997. — 350 с.
8. Лекторский В. А. О толерантности, плюрализме и критичизме // Вопросы философии. — 1997. — № 11. — С. 46—54.
9. Соловйов Е. Ю. Толерантність як новоевропейська універсалія // Демони миру та боги війни. Соціальні конфлікти посткомуністичної доби. — К., 1997. — С. 99—115.
10. Стельмахович М. Г. Теорія і практика українського національного виховання / М. Г. Стельмахович. — Івано-Франківськ, 1996.
11. Сухомлинська О. В. Про стан теорії і практики виховання в освітньому просторі України // Шлях освіти. — 1998. — № 3. — С. 2—5.
12. Толерантное сознание и формирование толерантных отношений (теория и практика) : сб. науч.-метод. ст. — М. : Изд-во Моск. психол.-социал. ин-та ; Воронеж : МОДЭК, 2002. — С. 47.
13. Швачко О. Толерантність як психолого-соціального феномен // Соціологія: теорія, методи, маркетинг. — 2001. — № 2. — С. 137—152.

І. М. МІТЕЛЬМАН,

заслужений вчитель України, канд. фіз.-мат. наук, викладач Рішельєвського ліцею,  
доцент кафедри методики викладання природничо-математичних дисциплін ООІУВ

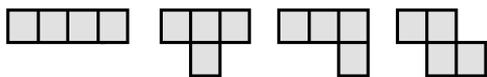
### ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНИХ ЗГОРНУТИХ ДИДАКТИЧНИХ СТРУКТУР ТА РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ОЛІМПІАДНИХ ЗАДАЧ ПРО ПОКРИТТЯ КЛІТЧАСТИХ ОБЛАСТЕЙ КОНГРУЕНТНИМИ ПОЛІМІНО

Статтю присвячено дидактичним та психолого-педагогічним проблемам формування продуктивних узагальнених згорнутих асоціацій для підготовки математично обдарованих учнів до розв'язування важливого класу комбінаторних олімпіадних задач — про покриття «клітчастих» областей конгруентними поліміно. Наводиться приклад створення й застосування відповідної системи напрямних задач.

*Ключові слова:* методика навчання математики; дидактичні проблеми підготовки обдарованих учнів до математичних олімпіад; узагальнені згорнуті асоціації; олімпіадні задачі з комбінаторики; покриття поліміно.

Дидактичні аспекти елементарної *перелічувальної комбінаторики*, зокрема — математики «клітчастого» паперу, є одними з найскладніших у науково-методичному забезпеченні підготовки обдарованих учнів до математичних олімпіад.

Класична книга відомого американського вченого та популяризатора математики С. В. Голомба [9] висвітлює основи теорії **поліміно** (цей термін впроваджено С. В. Голомбом для позначення зображеної на звичайному клітчастому папері скінченної фігури, яка складається з одноклітинкових квадратиків так, що будь-які два квадратики цієї фігури сполучаються між собою шляхом шахової тури) та деякі питання її розвитку й узагальнення (зокрема — «просторового»). Деякі типи поліміно отримали спеціальні назви. Наприклад, зображені тут чотириклітинкові фігурки (у будь-якій орієнтації) називають **прямим** тетраміно, **T**-тетраміно, **L**-тетраміно та **Z**-тетраміно відповідно (**Z**-тетраміно ще називають «косим»).



Загальних методів вивчення покриття клітчастих дощок поліміно (розрізання, розбиття на поліміно) та споріднених з цим задач не дуже й багато, хоча для їх розв'язування застосовується і сучасний алгебраїчний апарат комбінаторної теорії груп [1, 33, 38, 39], і, навіть, потужна обчислювальна техніка. Універсальних шляхів розв'язування задач теорії (а сьогодні це вже можна вважати достатньо розвинуеною теорією) клітчастих дощок бракує, і до кожної проблеми потрібно наполегливо відшукувати індивідуальний ключ, залучаючи і засоби, про які ми будемо згадувати нижче, і комп'ютерні

методи дослідження, і набутки сучасної комбінаторної геометрії, і оригінальні штучні прийоми, і математичні знахідки (звернемо увагу читачів на статтю [3]).

Ідеї елементарної теорії поліміно вже досить давно привернули увагу науковців, методистів та педагогів, які визначають зміст математичних олімпіад різного рівня. Це співпало з активним упровадженням у практику проведення математичних змагань задач і спеціально адаптованих сюжетів з різних розділів дискретної математики, комбінаторики тощо. Задачі, пов'язані з «шахівницями» різної форми та розмірів, виявились одним з перших по-справжньому широких класів олімпіадних задач комбінаторно-логічного спрямування. Саме ці задачі виявились унікальним матеріалом для опосередкованої репрезентації на математичних олімпіадах різних специфічних прийомів комбінаторики, комбінаторної геометрії, дискретної математики: міркувань з *інваріантами*, *напівінваріантами*, *принципом Діріхле*, *принципом «крайнього» елемента*, застосування різних форм математичної *індукції* тощо. Прозорість формулювання таких задач, можливості для систематичного моделювання обдарованим учнем та його вчителем під час їх розв'язування основних етапів невеличкого математичного дослідження і сьогодні відіграють важливу роль у підготовці юних математиків. До того ж, задачі комбінаторики шахівниць дозволяють залучати до математичної діяльності і учнів молодшого віку, і таких учнів, які ще не відчули привабливості традиційної математичної «фактури», яка потребує певної розумової сформованості для оперування більш абстрактними категоріями. Отже, важко переоцінити діагностичну цінність таких задач для своєчасного виявлення творчої обдарованості.

За останні десятиріччя зроблено чимало щодо методичного забезпечення вивчення даної тематики на заняттях математичних гуртків та факультативів [10, 14, 24, 37], з'явилася значна кількість яскравих задач. Особливо слід відзначити актуальну й сьогодні роботу професора В. М. Лейфури [18], завдяки якій було значною мірою узагальнено теоретичний і практичний досвід перших десятиріч використання задач комбінаторики клітчастого паперу та інших комбінаторно-логічних сюжетів на математичних олімпіадах різного рівня.

У переважній більшості методичних публікацій, присвячених розв'язуванню олімпіадних задач про розрізання шахівниць на поліміно (покриття поліміно), зосереджуються на прийомах застосування «методу допоміжних розфарбувань» у контексті суто евристичних підходів до складних математичних задач. Такий дидактичний підхід намагаються обґрунтувати зауваженнями академіка А. М. Колмогорова щодо структури математичних здібностей [12], серед яких виділяються **здібності до комбінаторно-логічної діяльності** — «мистецтво послідовного, правильно розчленованого логічного міркування...». Утім, понад 60-річний світовий досвід проведення математичних змагань різного типу дозволяє поступово долати брак чітких уявлень щодо **сутності й структури математичних здібностей** (зокрема — здібностей не тільки на рівні засвоєння програмних вимог з математики, але й на рівні успішної участі в математичних олімпіадах), вікової динаміки розвитку цієї **структури**, на який, з точки зору *тодішніх* реалій, вказував професор В. А. Крутецький у своїй класичній монографії [17], виданій у 1968 році.

Акцентування в педагогічній практиці керівників математичних гуртків, наставників (сьогодні вже часто кажуть — тренерів), активних учасників математичних змагань на розв'язуванні комбінаторно-логічних олімпіадних задач (зокрема — задач комбінаторики клітчастих дощок) *методом розфарбувань* як, з їхньої точки зору, на методичній реалізації «послідовного, правильно розчленованого логічного міркування» (за А. М. Колмогоровим), дає, частіше за все, якщо й не негативний результат, то надто далекий від очікуваного. Про це переконливо свідчить аналіз результатів учнівських математичних олімпіад саме в частині творчих досягнень учасників щодо розв'язування задач комбінаторного характеру, і ці питання постійно обговорюються членами журі олімпіад, керівниками команд, вчителями тощо. Викликає здивування, чому здібні учні, яким **неодноразово** демонстрували приклади потрібних міркувань і на яких ці «красиві міркування» справляли належне враження, у потрібний момент (під час олімпіади, наприклад) не зуміли в своїй свідомості активізувати саме потрібні *узагальнені асоціації* [11], або чому вони хаотично намагалися застосовувати по-

дібні за формою «міркування», і — безрезультатно.

Причини того, що такі, на перший погляд, зовнішньо **ефектні** *наочні* методичні прийоми не є суттєво **ефективними** (особливо — під час розв'язування більш складних олімпіадних задач), мають, на нашу думку, комплексний характер.

Наставники учасників олімпіад і самі учні знають (і сподіваються часто саме на це), що розв'язання складних і **нестандартних** задач не завжди (принаймні, так здається) відбувається в результаті прозорого та повністю керованого послідовного розумового процесу. Інколи після невдалих спроб розв'язання задачі раптово настає «осяяння» — феномен *інсайту*, коли ідея розв'язання виникає «випадково» і, начебто, нічим не зумовлена, причому учень неспроможний пояснити ні сам факт «раптовості», ні інші супутні обставини виникнення плідної ідеї. Аналіз природи інсайту в навчальній діяльності був і залишається складною проблемою сучасної психології, педагогіки та дидактики.

Ми вважаємо за доцільне дотримуватись концептуального підходу, висвітленого В. А. Крутецьким [17, 336–337] на підґрунті численних психолого-педагогічних досліджень. Стисло сформулюємо тут основні положення такого підходу.

а) Феномен інсайту, незважаючи на зовнішню відсутність його зв'язків з попереднім досвідом учня, є результатом попередньої тривалої розумової діяльності, результатом реалізації здобутого раніше досвіду, отриманих навичок та знань, модифікації та використання накопиченої інформації тощо (за сучасною точкою зору — сформованих предметно-галузевих математичних компетентностей, причому, у нашому випадку, з максимальним урахуванням особливостей, властивих підготовці талановитих учнів до математичних змагань різних типів та рівнів; сформовані компетенції вважаються похідним поняттям від «компетентності», і вони виводяться як соціально закріпленій освітній результат, зокрема — як реальні вимоги до застосування учнями сукупності знань, способів діяльності у певній науковій галузі [2, 27]).

б) В основі феномена інсайту немає нічого понад визначених компонентів математичної обдарованості, і будь-який подібний факт можна пояснити з позицій класичних уявлень щодо структури математичних здібностей; у переважній більшості випадків дослідники знаходили саме ту ланку, зовнішня відсутність якої і створювала уявлення «раптового осяяння».

в) В основі феномена інсайту дуже часто лежить **неусвідомлене узагальнення** — *неусвідомлене* застосування загальних способів дій (або окремого прийому), загальних підходів до розв'язування задач на засадах спорідненості (інколи надто віддаленої) різних математичних об'єктів, схем, задач.

г) Переважна більшість випадків інсайту по-

яснюється тенденцією коректно мислити **згорнутими структурами, наявністю** максимальної **згорнутих асоціацій**, які є характерними і, мабуть, на наш погляд, визначальними для дуже здібних до математики школярів. В. А. Крутецький, посилаючись на дослідження відомого психолога, професора П. О. Шеварьова [34; 35], неодноразово звертає увагу на те, що під час розв'язування складних задач учень зазвичай шукає під який із уже відомих йому типів можна було б її підвести, але не усвідомлює цього загального принципу, за яким він фактично діє. Саме тому, вказує П. О. Шеварьов, об'єкт дослідження вважає, що розв'язання прийшло до нього «раптово» — без достатніх для цього причин. Цей ефект пов'язується із загальними психологічними закономірностями складної розумової діяльності, яка обов'язково супроводжується явним та прихованим використанням згорнутих структур і асоціацій. В. А. Крутецький, модифікуючи тезу П. О. Шеварьова [34, 96], стверджує, що здібний учень у цілому ряді ситуацій може не усвідомлювати (ні під час розв'язування задачі, ні потім) всіх проміжних ланок реального розумового процесу.

Повернемося до сформульованої вище проблеми відносно невисокої результативності здібних учнів, яким наполегливо демонстрували «метод допоміжних розфарбувань», під час розв'язування саме тих комбінаторних задач, які, власне кажучи, проведення таких міркувань і вимагали. Ці задачі, як було зазначено вище, традиційно цілком доречно відносять до задач евристичного характеру. Ідея активного використання евристичних методів викладання під час навчання учнів розв'язування олімпіадних задач саме евристичного характеру є, беззаперечно, слушною. Однак, звернемо увагу на те, що евристичні методи навчання [29, 36] аж ніяк не можна ототожнювати з розв'язуванням задач тільки евристичного характеру (чи звужувати до розв'язування таких задач): **евристичні методи є широким колом** підходів до розв'язування задач (можливо, навіть, і задач конкретного типу), який спрямовується на залучення учнів до самостійного відтворення нових для них закономірностей, генерування гіпотез в процесі пізнавальної діяльності, причому — за аналогією до наукової творчості. Дидактичні підходи до комбінаторно-логічних шкільних олімпіадних задач з математики (у тому числі, зрозуміло, і до задач комбінаторики клітчастого паперу) фактично мають ґрунтуватися на евристичних правилах-орієнтирах (методах доведення) [30, 70–82]. Серед класифікованих професором З. І. Слєпкань та іншими дослідниками дванадцяти схем доведення, що використовуються в межах середньої математичної освіти, **основу** комбінаторно-логічної підготовки учасників математичних олімпіад різних рівнів складають, як добре відомо, аналітичний, синтетичний, аналітико-синтетичний

методи, метод доведення «від супротивного», метод повної індукції та метод математичної індукції.

Всі, хто працює в галузі підготовки учнів до математичних змагань, науково-методичного забезпечення такої підготовки, на наш погляд, не можуть не дотримуватись тези професора А. А. Столяра [32, 158] щодо «помилковості точки зору, згідно з якою нібито не можна **навчати** розв'язуванню нестандартних задач». А. А. Столяр та інші вчені стверджують, що таке **навчання** здібних учнів є цілком можливим, якщо його розуміти як **навчання методів пошуку** розв'язань (доведень).

Хоча в контексті загальноосвітньої підготовки школярів часто згадані вище евристичні схеми розглядаються в основному з точки зору методики навчання школярів «готових» математичних доведень [30, 75], їх перенесення для дидактичного опрацювання комбінаторно-логічних олімпіадних задач на доведення стає цілком очевидним [30, 75], якщо розширити контингент учнів та, відповідно, розуміти *навчання доведень* як *навчання розумових процесів пошуку, відкриттів і побудов доведень* [32, 112].

Захоплення візуалізацією та наочністю, намагання нав'язати учням «метод допоміжних розфарбувань» як самостійну евристичну схему і призводить, як правило, до методичних «поражок» та відсутності очікуваних олімпіадних успіхів учнів, зокрема — щодо розглядуваного класу задач. У теорії психолого-дидактичних закономірностей вважається доведеним [11, 8], що і *розв'язування* учнем математичних задач, і *пошуки способів розв'язування* базуються на реалізації *узагальнених асоціацій*. Для нас суттєвим є розуміння того [11, 9], що коли учень (учасник олімпіад) неправильно розв'язує окремі задачі певного типу або ж взагалі не здогадується застосувати до них начебто відомий йому спосіб міркувань, то це — проявлення *хибної узагальненої асоціації*. Такі хибні асоціації, на наш погляд, формуються в свідомості учня внаслідок помилкового моделювання процесу розв'язування олімпіадної задачі вчителем (тренером). Моделювання відбувається тільки на рівні *моделювання об'єктів вивчення* — формального заміщення досліджуваних об'єктів іншими, спеціально для цього створеними [28]. Але ж у більш-менш складних ситуаціях, коли не вдається створити модель, повністю *ізоморфну* задачі, що розв'язується, моделювати потрібно саме ті окремі властивості об'єктів, які носять визначальний для даної задачі характер. Отже, намагання навчати тільки техніці заміщення одних об'єктів іншими («метод допоміжних розфарбувань») без моделювання подальших дій та операцій (а доведення та евристичні схеми розглядаються як **оперативна** складова навчальної діяльності учня [28]) з новими об'єктами є нежиттєздатними в практиці підготовки учасників олімпіад. Якщо в процесі

підготовки учня до математичних змагань не формується глибоке усвідомлення математичних особливостей моделі, якою заміщено олімпіадну задачу, математичних причин вибору саме такої моделі, не формується адекватне сприйняття математичних «пружин», що спрацьовують в обраній моделі (учень не усвідомлює достатньою мірою, яка математична властивість створеної моделі є обов'язковою для отримання шуканого доведення), то в учня, відповідно до так званої *закономірності Шеварьова*, утворюється *хибна узагальнена асоціація* [11, 13].

Відтак, запобіганням виникнення хибних узагальнених асоціацій може бути тільки ефективна робота вчителя (тренера) математично обдарованого учня щодо створення в його свідомості **продуктивних узагальнених згорнутих асоціацій**, більш того — **згорнутих структур**, що нерозривно пов'язуються з широким спектром згаданих вище евристичних схем (методів доведення). Потрібні асоціації та згорнуті структури формуються на основі належним чином розроблених (підібраних) систем задач. Величезне значення в таких системах задач відіграють **задачі з узагальненнями**, оскільки саме процес узагальнення під час навчання юного математика якнайкраще дозволяє виділити справжні математичні ресурси, за рахунок яких у створеній моделі розв'язується складна задача: узагальнення відштовхується від виділення математичної сутності знайденого доведення, від розуміння того, наскільки можна трансформувати умову задачі, щоб аналогічні міркування «проходили» й у більш загальних ситуаціях.

На наш погляд, ефективні дидактичні схеми «алгоритмів» пошуку доведень, які доречно застосовувати також і для олімпіадних задач з комбінаторики клітчастого паперу, наводяться в роботі [32, 187—196]. А. А. Столяр показує, що роль алгоритмів пошуку доведень полягає в організації цілеспрямованого пошуку (для нестандартних задач такий пошук є творчим, а не детермінованим, і залежить від **вдалого** відбору правильних тверджень, асоційованих з доводжуваним твердженням).

Під час пошуку шляхів розв'язування задач на доведення з комбінаторики клітчастого паперу в межах названих вище евристичних схем використовується один з евристичних принципів, відомий під назвою «принцип *парадигми*» [32, 115]. А саме — для задачі відшукується *напрямна модель-носій* (термін автора даної статті — *І. М.*) евристичної інформації (як ми зазначали вище, ця модель може й не бути повністю *ізоморфною* задачі).

Світова практика підготовки учнів до математичних змагань різного рівня — від перших етапів олімпіад до Міжнародних математичних олімпіад — переконливо доводить, що основним оперативним інструментом навчання евристичних схем доведення в олімпіадних (зо-

крема, комбінаторних) задачах, пошуку *напрямних моделей* шляхом застосування продуктивних узагальнених згорнутих асоціацій та згорнутих структур є формування в свідомості обдарованих учнів таких асоціацій та структур у вигляді **систем** (масивів) **базових задач**. Наприклад, досвід перших років підготовки збірної команди України до Міжнародних математичних олімпіад у формі систем базових задач викладено в навчально-методичному посібнику [21], який був схвально сприйнятий тренерами учасників олімпіад та використовується й сьогодні. Пізніше почали з'являтися актуальні матеріали різних авторів, деякі електронні версії з яких доступні в *Olympiad Training Materials (The IMO Compendium Group)*, [www.imomath.com](http://www.imomath.com).

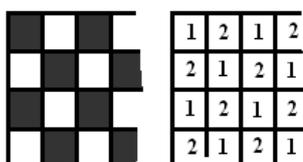
Кожна задача сформованого масиву базових задач для обраного розділу комбінаторних олімпіадних задач має ретельно й докладно розглядатись з точки зору усвідомленого вибору об'єктів моделювання (визначення того, яка властивість конструкції «відповідає» за твердження задачі), зручної «мови» описання моделі, а потім — з точки зору відповідної евристичної схеми доведення (або ж, якщо це необхідно, з точки зору інтегрованого застосування декількох схем). Всебічне обговорення цих складових розв'язання задачі, порівняння з іншими задачами на дану тему, намагання разом з учнями узагальнити задачу та/або скласти подібну (щоб скласти уявлення про межі застосування того способу міркувань, за допомогою якого щойно розв'язали задачу) — усе це є невід'ємними складовими методичної техніки створення продуктивних згорнутих асоціацій та згорнутих структур мислення і закладання механізмів майбутньої активізації та актуалізації набутих учнями компетенцій у вигляді закріпленого освітнього результату — успішного виступу на математичних змаганнях різних типів.

Дана стаття наводить — у контексті вище викладених дидактичних підходів до формування *продуктивних згорнутих асоціацій* та *напрямних моделей-носіїв* — приклад створення системи задач (на основі задачного матеріалу математичних олімпіад різних рівнів), спрямованої на підготовку учнів до розв'язування досить поширеного класу олімпіадних задач з комбінаторики клітчастих дощок — задач про покриття клітчастих областей *різної форми* (у тому числі й утворених вилученням з прямокутних дощок декількох клітинок чи навіть інших поліміно) *конгруентними* поліміно. Звісно, що ці задачі можуть фігурувати також і під час навчання розв'язування інших типів задач комбінаторики шахівниць. Але тоді слід враховувати необхідність певного зміщення методичних акцентів під час розбору розв'язань. Звернемо увагу і на запропоновані тут певні узагальнення деяких відомих олімпіадних задач.

Автор даної статті створив окремий посібник [24], присвячений практичним прийомам

моделювання методів розв'язування досить широкого спектра олімпіадних задач на клітчастих дошках. Чимало таких задач експлуатують міркування допоміжних розфарбувань. Підкреслимо, що на відміну від деяких інших науково-методичних публікацій, посібник [24], як і деякі інші публікації автора (див. [26]), ставить за мету переконати в тому, що розфарбовування клітчастих дошок як правило **не варто** розглядати в якості самостійного *методу* розв'язування задач, *нав'язуючи* при цьому учням — учасникам олімпіад систему **стійких хибних узагальнених асоціацій**. Натомість ми прагнемо показати зацікавленому читачеві, що насправді найбільш поширеною «ідеологією» для таких задач є загальна техніка комбінаторних підрахунків, а запровадження розфарбувань (певна «ідентифікація» об'єктів цих підрахунків) тільки полегшує викладення та сприйняття прийомів, винятково корисних для формування математичної культури школярів.

Отже, у переважній більшості задач застосовується добре відомий в класичній комбінаториці прийом **підрахування (або оцінювання) певної кількості (два чи більше) способів** як джерело отримання шуканих логічних суперечностей, різних кількісних співвідношень. Саме це слід, на наш погляд, сприймати як **метод** розв'язування задач з комбінаторики клітчастих дошок. А, зокрема, розфарбування (точніше — допоміжні розфарбування) треба розглядати як *мову*, якою ці комбінаторні підрахунки зручніше формалізувати, описати тощо. На нашу думку, такий підхід є більш доцільним для концентрації методичних зусиль керівників математичних гуртків, наставників учасників олімпіад, ніж намагання опанувати з учнями «метод розфарбувань». Відтак, коли в статті зазначається, що розфарбування *дозволяє довести* той чи інший факт (чи *спрощує доведення*), то це слід розуміти в зазначеному вище сенсі.



Знаходження **розфарбування** з потрібними властивостями є, звичайно, складною справою і для учнів, які вчать розв'язувати олімпіадні задачі, і для тих педагогічних працівників, які цьому мистецтву навчають. Практика свідчить, що в першу чергу успіху сприяє створення «оперативного» запасу стандартних розфарбувань для того чи іншого задачного «матеріалу». Обговорюючи, скажімо, доведення неможливості розрізати дошку на певні типи фігурок поліміно, потрібно ретельно обмірковувати, як саме запропоноване розфарбування

«відрізняє» ці фігурки від тих, на які розрізання існуватиме. Так, наприклад, «стандартне» двоколірне шахове розфарбування (таке розфарбування є також і «діагональним» *регулярним* двоколірним розфарбуванням) не допоможе довести неможливість розрізати дошку розміром 10×10 на 25 прямокутників розміром 1×4 тому, що воно, зокрема на відміну від діагонального розфарбування в чотири кольори, не «помічає» різниці між цими прямокутниками й квадратами розміром 2×2 (але ж на квадрати розміром 2×2 дану дошку розрізати можна!). Взагалі у таких задачах після нанесення на дошку розфарбування знов-таки виникає підрахунок у два способи: зіставляється «реакція» дошки на запроваджене розфарбування з «реакцією» на нього сукупності фігурок, на які дошка має розрізатися за припущенням. Таке порівняння й призводить до «кількісних» або ж, у деяких задачах, до «теоретико-числових» суперечностей.

1	2	3	4	1	2	3
2	3	4	1	2	3	4
3	4	1	2	3	4	1
4	1	2	3	4	1	2
1	2	3	4	1	2	3
2	3	4	1	2	3	4
3	4	1	2	3	4	1

Використання *мови розфарбувань* супроводжує розв'язування задач, в яких потрібно визначити певний **інваріант** деякого процесу (перетворення числових таблиць, перефарбовування шахівниць, пересування шахових фігур тощо). Влучне розфарбування спрощує знаходження інваріанта, а інколи шуканий інваріант безпосередньо пов'язується з властивостями розфарбування.

Стаття дозволить вчителям, керівникам гуртків організувати цикл занять з означеної тематики для різних рівнів «олімпіадної» підготовки учнів. Деякі із задач наведеного огляду напевно припускають подальші різноманітні узагальнення (у тому числі й відмінні від розглянутих в даній статті), вартіх учнівських дослідницьких робіт для конкурсів-захистів Малої академії наук.

Класи задач, про які йдеться в статті, навіть нефахівців приваблюють (якщо порівнювати з деякими іншими так званими «технічними» типами олімпіадних задач) напрочуд прозорими формулюваннями, часто оздобленими цікавими «фабулами». Але саме це вводить і в оману, оскільки інколи породжує стереотипно упереджене ставлення учасників олімпіад і вчителів до таких задач, як до головоломок: вважається, що дані задачі не передбачають повноцінної математичної діяльності, а вимагають від учасника олімпіади виключно евристичного осяяння.

Елемент істини в таких міркуваннях присутній, оскільки евристична забарвленість — важлива характеристика олімпіадної задачі. До того ж, у певному прошарку задач (наприклад, про поліміно) відповідь на запитання «а чи можливо?..» є позитивною і потребує побудови несподіваного прикладу («конструктивні» задачі та розвинення відповідної інтуїції вельми корисні для учнів!). Але все ж таки і відчуття можливості існування позитивної відповіді (прикладу) в обговорюваному задачному матеріалі прийде тільки після набуття відповідного досвіду суто математичного дослідження запропонованої «фактури».

Почнемо з добре відомої задачі Р. Гоморі [8, 264–265] про розрізання на двоклітинкові прямокутники шахівниці розміром  $8 \times 8$  з двома вилученими клітинками. Нескладні спостереження та розбір окремих випадків дають можливість вчителю перейти до розбору загальної ситуації.

**Задача.** Доведіть, що дошку розміром  $m \times n$  з двома вилученими клітинками можна розрізати на двоклітинкові прямокутники тоді й тільки тоді, коли принаймні одне з чисел  $m$ ,  $n$  є парним, причому вилучені клітинки під час стандартного «шахового» чорно-білого розфарбування одержують різні кольори.

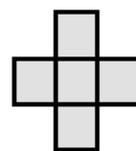
**Розв'язання.** Необхідність цих умов є очевидною, оскільки кожен двоклітинковий прямокутник накриває одну білу й одну чорну клітинку. Незавжди зрозуміти, що за умови парності хоча б одного з чисел  $m$ ,  $n$  нашу дошку можна обійти шаховою турою так, щоб у кожній клітинці побувати рівно один раз і закінчити шлях у клітинці, що має спільну сторону з клітинкою, в якій цей шлях починався (утворюється *простий* замкнений маршрут). Для розв'язання суттєвим є той факт, що шлях тури (замкнений чи незамкнений — значення не має), який складається з парної кількості клітинок (тобто має парну довжину), завжди можна покрити двоклітинковими прямокутниками. Наш маршрут є замкненим, і дві різноколірні вирізані клітинки або розбивають його на дві частини парної довжини, або ж (якщо вилучаються клітинки зі спільною стороною) перетворюють на незамкнений шлях парної довжини. В обох випадках існування потрібного розрізання є очевидним.

**Задача.** Чи можливо дошку розміром  $10 \times 10$ , з протилежних кутів якої випиляні два квадрати розміром  $3 \times 3$ , розрізати на двоклітинкові прямокутники?<sup>1</sup>

**Розв'язання.** *Відповідь:* ні, неможливо. Розфарбуємо ще «незпсовану» дошку розміром  $10 \times 10$  у два кольори (чорний та білий) під зви-

чайну «шахівницю». Тоді після випилювання кількість чорних і білих клітинок буде різною, що суперечить можливості розрізування на прямокутники з двох клітинок, оскільки кожен такий прямокутник накриває одну чорну та одну білу клітинку.

**Задача** (Санкт-Петербурзька олімпіада, 1997 р.). Чи можливо з дошки розміром  $75 \times 75$  вирізати декілька двоклітинкових прямокутників так, щоб решту можна було розрізати на **X**-пентаміно (п'ятиклітинкова фігурка, яку зображено на рисунку)?



**Розв'язання.** *Відповідь:* ні, неможливо. Знов застосуємо шахове розфарбування у два кольори. Тоді під прямокутниками опиняться однакова кількість чорних та білих клітинок, а під «хрестами» різниця кількості чорних та білих клітинок ділитиметься на 3, що неможливо, оскільки на дошці загальні кількості білих та чорних клітинок відрізняються на одиницю.

**Зауваження.** Результат залишається таким самим для всіх дошок розміру  $m \times n$ , де  $m \geq 3$  і  $n \geq 3$  — непарні натуральні числа.

**Задача.** Чи можливо дошку розміром  $10 \times 10$  розрізати на 25 **T**-тетраміно?

**Розв'язання.** *Відповідь:* ні, неможливо. Застосуємо звичайне шахове розфарбування дошки у два кольори. Тоді під кожним з 25 тетраміно опиниться непарна кількість чорних клітинок. Отримуємо суперечність з парністю загальної кількості чорних клітинок на дошці (їх 50), якою і доводиться неможливість потрібного розрізання.

**Зауваження.** Нескладно довести, що дошку розміром  $n \times n$  можна розрізати на **T**-тетраміно тоді й тільки тоді, коли  $n$  ділиться без остачі на 4. Необхідність доводиться аналогічно розв'язковій цієї задачі (наведіть самостійно відповідні міркування). Достатність впливає з можливості розрізати на чотири **T**-тетраміно квадрат розміром  $4 \times 4$ .

Дуже цікаво, що на відміну від досить простого критерію існування розрізання прямокутної дошки на **L**-тетраміно, котрий розглянуто нижче, аналогічний критерій для розрізання дошки  $m \times n$  на **T**-тетраміно є нетривіальним результатом.

Ще з 1965 року відомо [40], що дошка розміром  $m \times n$  розрізається на **T**-тетраміно тоді й тільки тоді, коли числа  $m$  та  $n$  діляться без остачі на 4. Для встановлення такого факту вже не вистачає ідей розфарбування: потрібне ретельне комбінаторно-геометричне дослідження особливостей розташування **T**-тетраміно на клітчастій дошці. Читача адресуємо до статті

<sup>1</sup> У статті розглядаються розрізання та «випилювання» тощо тільки по лініях сітки (по клітинках). Загальноживаними є й терміни «покриття», «розбиття». Тут і далі в аналогічних ситуаціях йдеться про розташування відповідних клітчастих фігурок у довільній орієнтації (з повертанням та перегортанням) — якщо інше не передбачено умовами задачі.

О. Ф. Крижанівського [16], в якій дається детальне викладення цього доведення, і, до того ж, завдяки тонкому аналізу процесу доведення з [40] встановлюються додаткові нетривіальні результати. Наприклад, показано, що для будь-якого розбиття прямокутної дошки на **T**-тетраміно (якщо таке розбиття є можливим) кількість таких **T**-тетраміно, котрі «дивляться» ліворуч, дорівнює кількості **T**-тетраміно, котрі «дивляться» праворуч, а кількість **T**-тетраміно, котрі «дивляться» догори, дорівнює кількості **T**-тетраміно, котрі «дивляться» донизу.

**Задача.** а) Чи можливо дошку розміром  $10 \times 10$  розрізати за лініями сітки на 25 **прямих** тетраміно — прямокутників розміром  $1 \times 4$  (у будь-якій орієнтації)?

б) (Районна олімпіада, м. Київ, 2008 р.) Таке ж саме запитання для дошки розміром  $16 \times 16$ , з якої вилучили чотири кутові клітинки.

Розв'язання див. у статті [26].

Ми починали наш огляд із задачі про шахівниці, з яких вилучається дві клітинки так, щоб решту можна було розрізати на двоклітинкові прямокутники. Більш складними є задачі щодо розбиття залишків прямокутних дошок на поліміно розміром  $1 \times k$ ,  $k \geq 3$ . Обмежимося тут випадком однієї вилученої клітинки.

Знову починаємо з класичної задачі (розв'язання див., наприклад, у [24, 26]).

**Задача.** Доведіть, що дошку розміром  $8 \times 8$  з однією вилученою клітинкою можна розрізати на 21 прямокутник розміром  $1 \times 3$  тоді й тільки тоді, коли такою клітинкою є одне з полів **c3**, **c6**, **f3**, **f6**.

Узагальненням результату цієї задачі є така теорема.

**Теорема.** Нехай задано натуральне число  $k > 2$ . Дошку розміром  $m \times n$  ( $m$  стовпчиків та  $n$  рядків) з однією вилученою клітинкою можна розрізати на  $\frac{mn-1}{k}$  *прямі*  $k$ -клітинкове поліміно (це, нагадаємо, прямокутники  $1 \times k$  або ж  $k \times 1$ ) тоді й тільки тоді, коли або  $m \equiv n \equiv 1 \pmod{k}$ , або  $m \equiv n \equiv -1 \pmod{k}$ . Якщо вилучена клітинка розташована на перетині горизонталі з номером  $s$  та вертикалі з номером  $t$ , то у випадку  $m \equiv n \equiv 1 \pmod{k}$   $s$  і  $t$  задовольняють необхідну та достатню умову  $s \equiv t \equiv 1 \pmod{k}$ , а у випадку  $m \equiv n \equiv -1 \pmod{k}$  — необхідну та достатню умову  $s \equiv t \equiv 0 \pmod{k}$ .

*Зауваження.* Для  $k = 2$  аналогічне питання досліджується зовсім нескладно, і відповідні умови мають вигляд:  $m \equiv n \equiv 1 \pmod{2}$ ,  $s \equiv t \pmod{2}$ . Ми пропонуємо цей випадок як вправу для самостійного розв'язування (див. також [31]).

У роботі [31] сформульована теорема повністю доводиться з використанням «стовпчикowego» періодичного розфарбування. Можна частково привести міркування за допомогою *діагонального* регулярного розфарбування [26].

**Задача.** а) Чи можна з шахівниці розміром

$8 \times 8$  вирізати одне **L**-тетраміно так, щоб решту можна було розрізати на 15 **прямих** тетраміно?

б) Чи можна з шахівниці розміром  $8 \times 8$  вирізати один квадрат розміром  $2 \times 2$  так, щоб решту можна було розрізати на 15 **L**-тетраміно?

**Розв'язання.** *Відповідь:* ні, неможливо (для обох пунктів). Нам потрібно відшукати таке розфарбування, яке спроможне відрізнити два типи фігурок, про які йдеться в умові. Застосуємо чорно-біле «матрацове» розфарбування (стовпчики з непарними номерами фарбуються у чорний колір, а з парними — у білий) і розглянемо парність кількості чорних клітинок, які опиняються під фігурками обох видів.

**Задача.** Чи можливо дошку розміром  $10 \times 10$  розрізати на 25 **L**-тетраміно?

**Розв'язання.** *Відповідь:* ні, неможливо. Доведення повністю аналогічне розв'язанню попередньої задачі.

*Зауваження.* Дошку розміром  $n \times n$  можна розрізати на **L**-тетраміно тоді й тільки тоді, коли  $n$  ділиться без остачі на 4. Необхідність доводиться за допомогою розфарбування з розв'язань двох попередніх задач (зробіть це самостійно). Достатність впливає з можливості розрізати на чотири **L**-тетраміно квадрат розміром  $4 \times 4$ .

Таке ж саме розфарбування дозволяє узагальнити даний результат.

**Теорема.** Дошку розміром  $m \times n$ ,  $m > 1$ ,  $n > 1$ , можна розрізати на **L**-тетраміно тоді й тільки тоді, коли  $mn$  ділиться без остачі на 8 (це також досить відомий факт; див., наприклад, [9, 24]).

**Доведення.** Дійсно, якщо таке розрізання можливе, то кількість **L**-тетраміно становить  $X = \frac{mn}{4}$ . Тоді принаймні одне з чисел  $m$ ,  $n$

парне. Нехай парним буде число  $m$ . Пофарбуємо  $m$  стовпчиків так, як це зроблено у розв'язаних вище задачах: стовпчики з парними номерами пофарбуємо білим кольором, а стовпчики з непарними номерами — чорним. Загальна кількість чорних клітинок  $\frac{mn}{2} = 2X$  є, як

бачимо, числом парним, і тому число  $X$  — парне (в іншому випадку, з урахуванням особливості «реагування» **L**-тетраміно на розфарбування, ми не отримуємо парної кількості чорних клітинок). Відтак,  $mn:8$ . Для доведення достатності такої умови безпосередньо переконаємося в тому, що потрібним чином можна розрізати прямокутники розміром  $3 \times 8$  та  $2 \times 4$ , і позначимо (доведіть це самостійно), що за умови  $mn:8$  на такі прямокутники розрізається будь-яка дошка розміром  $m \times n$ ,  $m > 1$ ,  $n > 1$ .

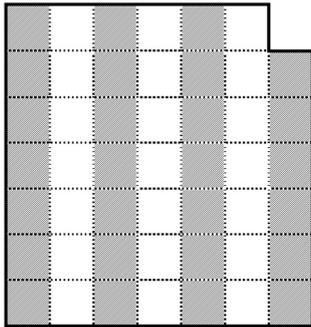
**Задача.** Чи можливо з дошки розміром  $(3n + 2) \times (2m + 1)$  вирізати декілька квадратів розміром  $2 \times 2$  так, щоб решту можна було розрізати на квадрати розміром  $3 \times 3$ ?

**Розв'язання.** *Відповідь:* ні, неможливо.

Пофарбуємо стовпчики дошки з номерами 1, 4, 7, ...,  $3n + 1$  у чорний колір, а клітинки решти стовпчиків — у білий. Загальна кількість білих клітинок є числом непарним, але кожен з квадратів  $2 \times 2$  і  $3 \times 3$  містить парну кількість білих клітинок.

Інколи задачі на розрізання дошок на однакові поліміно ускладнюються додатковими вимогами щодо їхнього розташування.

**Задача.** Чи можливо шахівницю розміром  $7 \times 7$ , з якої вилучено кутову клітинку, розрізати на двоклітинкові прямокутники так, щоб рівно половина з них була розташована горизонтально?



**Розв'язання.** Для даної задачі також доцільно використати «матрацове» розфарбування у два кольори: таке розфарбування розрізняє горизонтальне та вертикальне розташування двоклітинкових прямокутників. Припустимо існування зазначеного покриття. Під вертикально розташованими дванадцятьма двоклітинковими прямокутниками міститься парна кількість чорних клітинок (під кожним з них або дві чорних, або дві білих клітинки). Під кожним з дванадцяти горизонтальних двоклітинкових прямокутників чорною буде лише одна клітинка, проте за рахунок парної кількості таких прямокутників парним буде загальне число чорних клітинок під горизонтально розташованими прямокутниками. Це неможливо, оскільки чорних клітинок на дошці буде непарна кількість.

Аналогічними міркуваннями ми можемо встановити загальний результат щодо можливості розрізати дошку розміром  $m \times n$ ,  $m > 1$ ,  $n > 1$ , з якої вилучено **одну** клітинку (розташовану на перетині горизонталі з номером  $s$  та вертикалі з номером  $t$ ), на двоклітинкові прямокутники так, щоб рівно половина з них була розташована горизонтально.

Із зазначеного вище випливає, що слід розглядати тільки  $m \equiv n \equiv 1 \pmod{2}$ ,  $s \equiv t \pmod{2}$ .

**Теорема.** 1) Для  $s \equiv t \equiv 0 \pmod{2}$  дошка розміром  $m \times n$ ,  $m \equiv n \equiv 1 \pmod{2}$ ,  $m > 1$ ,  $n > 1$ , з якої вилучено **одну** клітинку, розбивається на двоклітинкові прямокутники так, щоб рівно половина з них була розташована горизонтально, в таких і тільки в таких чотирьох випадках: а)  $m \equiv n \equiv 3 \pmod{8}$ ; б)  $m \equiv n \equiv 7 \pmod{8}$ ;

в)  $m \equiv 1 \pmod{8}$  та  $n \equiv 5 \pmod{8}$ ; г)  $m \equiv 5 \pmod{8}$  та  $n \equiv 1 \pmod{8}$ .

2) Для  $s \equiv t \equiv 1 \pmod{2}$  дошка розміром  $m \times n$ ,  $m \equiv n \equiv 1 \pmod{2}$ ,  $m > 1$ ,  $n > 1$ , з якої вилучено **одну** клітинку, розбивається на двоклітинкові прямокутники так, щоб рівно половина з них була розташована горизонтально, в таких і тільки у таких чотирьох випадках: а)  $m \equiv n \equiv 1 \pmod{8}$ ; б)  $m \equiv n \equiv 5 \pmod{8}$ ; в)  $m \equiv 3 \pmod{8}$  та  $n \equiv 7 \pmod{8}$ ; г)  $m \equiv 7 \pmod{8}$  та  $n \equiv 3 \pmod{8}$ .

**Доведення.** Нехай  $m = 2u + 1$ ,  $n = 2v + 1$ . Тоді кількість горизонтально розташованих двоклітинкових прямокутників (так саме, як і кількість вертикально розташованих) становить

$$uv + \frac{u+v}{2}. \text{ Звідси випливає, що } u \equiv v \pmod{2}.$$

Розглянемо випадок  $u \equiv v \equiv 0 \pmod{2}$ ,  $u = 2\alpha$ ,  $v = 2\beta$ ,  $s \equiv t \equiv 1 \pmod{2}$ . Пофарбуємо стовпчики з непарними номерами чорним кольором, решту — білим. Тоді чорних клітинок буде  $(u+1)(2v+1) - 1 = 2uv + u + 2v$ . Оскільки під вертикально розташованими двоклітинковими прямокутниками міститься парна кількість чорних клітинок (під кожним з них або дві чорних, або дві білих клітинки), а під кожним з горизонтальних двоклітинкових прямокутників чорною є лише одна клітинка, то  $4\alpha\beta + \alpha + \beta \equiv 2uv + u + 2v \pmod{2}$ , тобто числа  $\alpha$  і  $\beta$  однакової парності. Якщо  $\alpha \equiv \beta \equiv 0 \pmod{2}$ , то  $m \equiv n \equiv 1 \pmod{8}$ , а якщо  $\alpha \equiv \beta \equiv 1 \pmod{2}$ , то  $m \equiv n \equiv 5 \pmod{8}$ .

Нехай тепер  $u \equiv v \equiv 0 \pmod{2}$ ,  $u = 2\alpha$ ,  $v = 2\beta$ ,  $s \equiv t \equiv 0 \pmod{2}$ . Пофарбувавши чорним кольором стовпчики з парними номерами, а решту — білим, ми побачимо, що чорних клітинок буде  $u(2v+1) - 1 = 2uv + u - 1$ . Відтак,  $4\alpha\beta + \alpha + \beta \equiv 2uv + u - 1 \pmod{2}$ , і числа  $\alpha$  і  $\beta$  різної парності. Це призводить до випадків  $m \equiv 1 \pmod{8}$ ,  $n \equiv 5 \pmod{8}$  та  $m \equiv 5 \pmod{8}$ ,  $n \equiv 1 \pmod{8}$ .

Випадок  $u \equiv v \equiv 1 \pmod{2}$  розбирається аналогічно. Отже, необхідність наведених умов ми встановили.

Достатність встановлюється методом математичної індукції. Відповідні розбиття для дошок розміром  $5 \times 5$ ,  $9 \times 9$ ,  $5 \times 9$ ,  $3 \times 3$ ,  $7 \times 7$ ,  $3 \times 7$ , з яких вилучається «потрібна» клітинка (для бази індукції), неважко одержати безпосередньо (симетричність значно спрощує перебір). Залишаємо цю вправу читачам. Індукційний крок робиться легко, оскільки ми знаємо, що за умови  $pq:8$  дошку розміром  $p \times q$ ,  $p > 1$ ,  $q > 1$ , завжди можна розрізати на L-тетраміно, а L-тетраміно складається з однієї вертикальної та однієї горизонтальної пластинки доміно.

**Задача** (Білоруська олімпіада, III етап, 1996 р.). Дошку розміром  $8 \times 8$  з «традиційним» шаховим розфарбуванням розділено довільним чином на 32 двоклітинкових прямокутника — «пластинки доміно». Горизонтально розташована пластинка називається **чорно-білою**, якщо її

ліва клітинка чорна, і **біло-чорною** в іншому випадку. Доведіть, що серед **горизонтально** розташованих пластинок доміно кількість чорно-білих завжди збігається з кількістю біло-чорних.

-1	+2	-3	+4	-5	+6	-7	+8
+1	-2	+3	-4	+5	-6	+7	-8
-1	+2	-3	+4	-5	+6	-7	+8
+1	-2	+3	-4	+5	-6	+7	-8
-1	+2	-3	+4	-5	+6	-7	+8
+1	-2	+3	-4	+5	-6	+7	-8
-1	+2	-3	+4	-5	+6	-7	+8
+1	-2	+3	-4	+5	-6	+7	-8

**Розв'язання.** Шахове розфарбування самотужки тут, очевидно, не впроваджується. Розфарбування за попередньої, досить близької за змістом задачі, також не вистачить, але ідея використання «матрацового» розфарбування за необхідності відрізняти різні положення пластинок є досить плідною. Отже, ми **поверх** нього нанесемо інші (вертикальні) «ідентифікатори», які буде використано **разом** з вихідним шаховим розфарбуванням. Сума чисел, які опиняться під будь-якою вертикально розташованою пластинкою, дорівнює нулю, нульовою також є і сума всіх записаних у клітинках дошки чисел. Запроваджене розфарбування вже відрізняє горизонтальні чорно-білі пластинки від біло-чорних: під кожною пластинкою першого типу сума чисел дорівнює  $-1$ , а під кожною пластинкою другого типу — дорівнює  $+1$ . Звідси випливає, що кількість пластинок обох типів однакова.

Наступна задача, запропонована автором статті, узагальнює деякі з попередніх задач.

**Задача** (Всеукраїнська олімпіада, 2000 р.). Чи існують такі більші за одиницю натуральні числа  $m$ ,  $n$  і  $k$ , що прямокутна дошка розміром  $m \times n$  мала б одночасно дві властивості:

1) її можна розрізати за лініями сітки на  $\frac{mn}{k}$  прямокутників розміром  $1 \times k$ ;

2) за лініями сітки з неї можна вирізати відмінне від прямокутника розміром  $1 \times k$   $k$ -клітинкове **поліміно** так, щоб залишок дошки можна було розрізати на  $\frac{mn}{k} - 1$  прямокутників розміром  $1 \times k$ ?

Розв'язання див. у [19, 24, 26].

**Зауваження.** Звернемо увагу читача на те, що під час розв'язування розфарбування впроваджується не перед розрізанням (як у всіх інших задачах такої «серії»), а, у певному сенсі, після розрізання. Зазначимо також, що дану задачу можна сформулювати так: чи існують такі натуральні числа  $p$ ,  $n$  і  $k$ ,  $n, k > 1$ , що із прямокутної дошки розміром  $pk \times n$  можна

за лініями сітки вирізати  $pn - 1$  прямокутників розміром  $1 \times k$  таким чином, щоб у залишку утворилося відмінне від прямокутника розміром  $1 \times k$   $k$ -клітинкове поліміно?

Діагональне розфарбування дозволяє зручно скористатись відомим методом доведення загально визнаного твердження (див. [24, 26]; дещо інше міркування можна знайти в [9]).

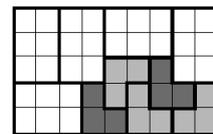
**Теорема.** Дошку розміром  $m \times n$  ( $m$  стовпчиків та  $n$  рядків) можна розрізати на фігурки, кожна з яких є або прямокутником розміром  $1 \times k$ , або — прямокутником розміром  $k \times 1$  (надалі, як правило, будемо говорити просто про прямокутники розміром  $1 \times k$ , маючи на увазі обидва типи фігурок — горизонтально та вертикально розташовані **прямі**  $k$ -клітинкові **поліміно**) тоді й тільки тоді, коли принаймні одне з чисел  $m$  або  $n$  ділиться без остачі на  $k$ .

З цієї теореми неважко отримати важливий наслідок, яким цей результат узагальнюється.

**Теорема.** Дошку розміром  $m \times n$  можна розрізати за лініями сітки на прямокутники розміром  $p \times k$  (у будь-якій орієнтації) тоді й тільки тоді, коли одночасно виконуються такі три умови: 1) принаймні одне з чисел  $m$  або  $n$  ділиться без остачі на  $p$ ; 2) принаймні одне з чисел  $m$  або  $n$  ділиться без остачі на  $k$ ; 3) кожне з чисел  $m$  та  $n$  можна представити у вигляді  $xp + yk$ ,  $x, y \in \mathbb{Z}_+$ .

**Доведення.** За таких трьох умов потрібне розрізання, очевидно, існує. Припускаємо тепер, що дошку розміром  $m \times n$  можна розрізати на прямокутники розміром  $p \times k$ . Тоді, відповідно до попередньої теореми, виконуються умови 1) та 2), а виконання умови 3) сумнівів не викликає (щоб переконатися в цьому, досить подивитися, які прямокутники є прилеглими до сторін дошки розміром  $m \times n$ ).

**Задача** (Відбір на Міжнародну олімпіаду, Румунія, 2000 р.). Знайдіть усі пари таких натуральних чисел  $m \geq 2$  і  $n \geq 2$ , що дошку розміром  $m \times n$  можна розрізати за лініями сітки на триклітинкові «кутики» (у будь-якій орієнтації).



**Розв'язання.** Принаймні одне з чисел  $m$ ,  $n$  має ділитись без остачі на 3. Розглянемо спочатку випадок  $n = 3$ . Тоді, як неважко переконатись, триклітинкові «кутики» мають бути викладені парами, кожна з яких є прямокутником розміром  $2 \times 3$ . Отже, число  $m$  повинно бути парним. З іншого боку, для будь-якого парного  $m$  прямокутник  $m \times 3$  розрізається подібним чином.

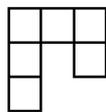
Покажемо тепер, що за умови  $mn:3$  прямокутник розміром  $m \times n$  можна розрізати на

триклітинкові «кутики» — за виключенням випадку, коли одне з чисел  $m, n$  дорівнює 3, а друге є непарним числом. Розглянемо випадок  $n:3, n>3$ . Кожен прямокутник розміром  $2k \times 3l$ , зрозуміло, розрізається на такі «кутики».

Нехай тепер  $m \geq 5$  — непарне число (випадок  $m = 3$  уже розглянуто). Якщо число  $l$  парне,  $l = 2t$ , то — оскільки  $m$  можна подати у вигляді  $m = 3p + 2q, p \in \mathbf{N}, p \in \mathbf{Z}$  — прямокутник розміром  $(3p + 2q) \times 6t$  можна розрізати на «кутики». Розглянемо тепер прямокутник розміром  $m \times (6t + 3)$ . Зауважимо, що прямокутник розміром  $5 \times 9$  можна розрізати на «кутики» (див. рисунок, на якому такий прямокутник розрізано на 5 прямокутників  $3 \times 2$  та 5 триклітинкових «кутики»).

Відтак, неважко побачити, що оскільки можна розрізати прямокутники розміром  $5 \times 9$  та  $2s \times 9$ , то можна розрізати й прямокутники розміром  $m \times 9$ . І якщо взяти до уваги, що прямокутник розміром  $m \times 6$  розрізається на «кутики», то ми бачимо, що подібним чином розрізається будь-який прямокутник розміром  $m \times (6t + 3)$ , де  $m \geq 5$  — непарне число.

**Задача** (Міжнародна олімпіада, 2004 р.). Назвемо *гачком* шестиклітинкову фігурку, яку зображено на рисунку, а також будь-яку фігурку, яку можна отримати з неї за допомогою поворотів та перевертань. Знайдіть усі такі пари натуральних чисел  $m$  і  $n$ , для яких клітчастий прямокутник розміром  $m \times n$  розрізається за лініями сітки на декілька фігурок, кожна з яких є *гачком*.

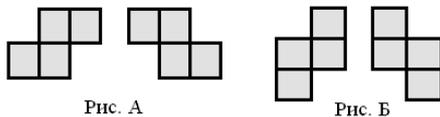


Докладне розв'язання див. у [20, 26].

**Задача** (Всеукраїнська олімпіада, 2005 р.). Чи можна з дошки розміром  $10 \times 10$  вирізати 4 **прямі** тетраміно так, щоб решту дошки можна було розрізати на 21 **Z**-тетраміно?

Розв'язання див. у [20, 26].

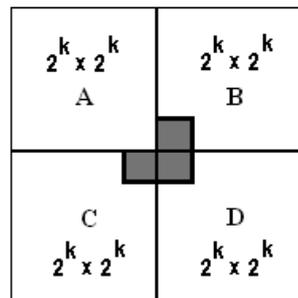
**Задача** (Відбори команди м. Києва на Всеукраїнську олімпіаду, 2005 р.). Для яких  $n \geq 2$  дошку розміром  $2n \times 2n$  без чотирьох кутових клітинок можна розрізати на  $n^2 - 1$  **Z**-тетраміно?



**Розв'язання.** *Відповідь:* для  $n = 3$ . Застосуємо чорно-біле «матрацове» розфарбування. Будемо вважати, що найлівіший стовпчик є білим. Неважко переконатись, що для горизонтального розташування **Z**-тетраміно (рис. А) сума «абсцис» його білих клітинок дорівнює сумі «абсцис» чорних клітинок, а для вертикального (рис. Б) — сума «абсцис» бі-

лих клітинок більше або менше за суму «абсцис» чорних клітинок на 2. Втім, сума «абсцис» усіх білих клітинок є меншою за суму «абсцис» усіх чорних клітинок на  $2n^2 - 4n + 2$ . А тому кількість вертикально розташованих **Z**-тетраміно не менша за  $n^2 - 2n + 1$ . Аналогічно встановлюється, що кількість горизонтально розташованих **Z**-тетраміно також не менша за  $n^2 - 2n + 1$ . Отже, маємо нерівність  $n^2 - 1 \geq 2n^2 - 4n + 2$ , звідки випливає, що  $n \leq 3$ . Зрозуміло, що для  $n = 2$  розрізання не існує. Для  $n = 3$  подібний приклад легко знаходиться (залишаємо це читачам).

**Задача.** Із шахівниці розміром  $2^n \times 2^n$  вилучено одну клітинку. Доведіть, що решту дошки можна розрізати на триклітинкові «кутики».



**Розв'язання.** Використаємо метод математичної індукції. Для  $n = 1$  твердження є очевидним. Припустимо, що для  $n = k$  твердження правильне. Візьмемо  $n = k + 1$  і розділимо дошку розміром  $2^{k+1} \times 2^{k+1}$  на чотири частини **A, B, C, D** розміром  $2^k \times 2^k$ . Будемо вважати, що вилучена клітинка міститься в частині **A**. Відзначимо в частинах **B, C, D** по одній клітинці так, щоб утворився затемнений триклітинковий «кутик» (див. рисунок). Залишається до кожної з чотирьох частин **A, B, C, D** застосувати припущення індукції.

**Задача** (Всеукраїнська олімпіада, 2004 р.). З клітинкового паперу за лініями сітки вирізали прямокутник розміром  $2^{2003} \times 2^{2005}$ . Після цього з одержаного прямокутника вирізали довільним чином одну з клітинок. Чи завжди отриману фігуру можна за лініями сітки розрізати на триклітинкові «кутики» (у довільній орієнтації)?

2	3	16	7	8	9	13	14
1	4	5	6	10	11	12	15

**Розв'язання.** *Відповідь:* так, завжди. Розі-б'ємо дошку розміром  $2^{2003} \times 2^{2005}$  на чотири квадратні дошки розміром  $2^{2003} \times 2^{2003}$  (кожну з яких, у свою чергу, розі-б'ємо на чотири квадрати). Якщо вилучена клітинка потрапляє до однієї з крайніх дошок, то для неї застосуємо тверд-

ження попередньої задачі, а решту — розбиваємо на прямокутники розміром  $3 \times 2$ . Нехай тепер вилучена клітинка потрапила до однієї із середніх квадратних дошок розміром  $2^{2003} \times 2^{2003}$ . Розглянемо спочатку випадок, коли вона потрапляє до квадрата 16.

Вилучаємо по клітинці в квадратах 1, 2, 3 так, щоб три вилучені клітинки утворювали триклітинковий «кутик». Аналогічне робимо в квадратах 13, 14, 15. Далі слід скористатися результатом попередньої задачі для квадратів 1, 2, 3, 13, 14, 15, 16, а прямокутні дошки (4, 5, 6), (7, 8, 9), (10, 11, 12) розбиваємо на прямокутники розміром  $3 \times 2$ .

Якщо вилучена клітинка потрапляє до квадрата 7, то вилучаємо по клітинці в квадратах 6, 8, 10 так, щоб три вилучені клітинки утворювали триклітинковий «кутик». Залишається скористатися твердженням попередньої задачі для квадратів 6, 7, 8, 10, а прямокутні дошки (1, 4, 5), (2, 3, 16), (9, 13, 14), (11, 12, 15) розбиваємо на прямокутники розміром  $3 \times 2$ .

**Задача** (Всесоюзна олімпіада, 1987 р.). Із шахівниці розміром  $(6n + 1) \times (6n + 1)$  вилучено одну клітинку. Доведіть, що решту дошки можна розрізати на триклітинкові «кутики».

**Розв'язання.** Перебором безпосередньо переконуємось, що для  $n = 1$  твердження задачі виконується. Припустимо, що для  $n = k$  твердження правильне. Візьмемо  $n = k + 1$  і вилучимо з шахівниці розміром  $(6k + 1) \times (6k + 1)$  довільну клітинку. Відріжемо від квадрата розміром  $(6k + 7) \times (6k + 7)$  такий квадрат розміром  $(6k + 1) \times (6k + 1)$ , який «містить» вилучену клітинку і має з розглядуваним квадратом розміром  $(6k + 7) \times (6k + 7)$  спільний кут. Залишок, як легко помітити, розрізається на прямокутники розміром  $2 \times 3$ . І квадрат розміром  $(6k + 1) \times (6k + 1)$  з вилученою клітинкою, і одержані прямокутники розміром  $2 \times 3$  розрізаються потрібним чином.

**Задача** (для  $n = 2$  — задача Білоруської олімпіади, IV етап, 1999 р.). Із шахівниці розміром  $(3n + 1) \times (3n + 1)$  вилучено клітинку, розташовану на перетині другої вертикалі та останньої горизонталі. Чи можливо з отриманої дошки вирізати один триклітинковий «кутик» так, щоб решту можна було б розрізати та  $3n^2 + 2n - 1$  триклітинкових прямокутників?

**Розв'язання.** Відповідь: ні, неможливо. Розфарбуємо діагонально, починаючи з лівого верхнього кута, шахівницю в три кольори так, як для  $n = 2$  показано на рисунку А. Тоді клітинок першого кольору буде  $3n^2 + 2n + 1$ , другого кольору —  $3n^2 + 2n - 1$ , а третього —  $3n^2 + 2n$ . А тому триклітинковий «кутик» має містити 2 клітинки першого кольору й одну клітинку третього (оскільки триклітинковими прямокутниками накривається по  $3n^2 + 2n - 1$  клітинок кожного з трьох кольорів), тобто повинен розташовуватись так: .

1		3	1	2	3	1
2	3	1	2	3	1	2
3	1	2	3	1	2	3
1	2	3	1	2	3	1
2	3	1	2	3	1	2
3	1	2	3	1	2	3
1	2	3	1	2	3	1

рис. А

1		2	1	3	2	1
2	1	3	2	1	3	2
3	2	1	3	2	1	3
1	3	2	1	3	2	1
2	1	3	2	1	3	2
3	2	1	3	2	1	3
1	3	2	1	3	2	1

рис. Б

Якщо аналогічне розфарбування розпочати з правого верхнього кута (рисунок Б), то, як нескладно підрахувати, клітинок першого, другого та третього кольорів утвориться, відповідно,  $3n^2 + 2n + 1$ ,  $3n^2 + 2n$  та  $3n^2 + 2n - 1$ , а тому триклітинковий «кутик» має бути розташований так: . Одержали суперечність.

#### Література<sup>2</sup>

1. Агеев С. М. Регулярное полимино // Квант. — 1979. — № 11. — С. 22–24.
2. Бібік Г. В. Компетентнісний підхід у навчанні математиці як методична проблема // Наукові записки КДПУ імені Володимира Винниченка. Серія: Педагогічні науки. — 2009. — Вип. 82(1). — С. 11–15.
3. Брайман В. Б. Жуки на клітчастій дошці // У світі математики. — 2009. — № 3. — С. 30–35.
4. Васильев Н. Б. Задачи Всесоюзных математических олимпиад / Н. Б. Васильев, А. А. Егоров. — М.: Наука, 1988. — 288 с.
5. Вишенський В. А. Українські математичні олімпіади / В. А. Вишенський, О. Г. Ганюшкін, М. В. Карташов, В. І. Михайловський, Г. Й. Призва, М. Й. Ядренко. — К.: Вища шк., 1993. — 415 с.
6. Вышенский В. А. Сборник задач Киевских математических олимпиад / В. А. Вышенский, Н. В. Карташов, В. И. Михайловский, М. И. Ядренко. — К.: Вища шк., 1984. — 240 с.
7. Вишенський В. А. Київські математичні олімпіади. 1984–1993 рр. / В. А. Вишенський, М. В. Карташов, В. І. Михайловський, М. Й. Ядренко. — К.: Либідь, 1993. — 144 с.
8. Гарднер М. Математические досуги / М.. Гарднер. — М.: Мир, 1972. — 496 с.
9. Голомб С. В. Полимино / С. В. Голомб. — М.: Мир, 1975. — 207 с.
10. Горбачёв Н. В. Сборник олимпиадных задач по математике / Н. В. Горбачёв. — М.: МЦНМО, 2004. — 560 с.
11. Груденов Я. И. Совершенствование методики работы учителя математики / Я. И. Груденов. — М.: Просвещение, 1990. — 223 с.
12. Колмогоров А. Н. О профессии математика / А. Н. Колмогоров. — М.: Изд-во МГУ, 1959. — 30 с.
13. Колотов А. Т. Об одном разбиении прямоугольника // Квант. — 1973. — № 1. — С. 14–16.
14. Конет І. М. Обласні математичні олімпіади / І. М. Конет, В. М. Радченко, Ю. В. Теплінський. — Кам'янець-Подільський: Абетка, 2010. — 388 с.
15. Кордемский Б. А. Красочная комбинаторика // Квант. — 1973. — № 9. — С. 18–23.
16. Крижановский О. Ф. О разбиении прямоугольника на Т-тетрамино // Поиск. — 1998. — № 1–2. — С. 10–16.

<sup>2</sup> Докладний список численних збірників з матеріалами математичних олімпіад України та інших країн міститься, наприклад, у книжках [19, 20, 25].

17. Крутецкий В. А. Психология математических способностей школьников / В. А. Крутецкий. — М. : Просвещение, 1968. — 432 с.
18. Лейфура В. М. Математичні задачі евристичного характеру / В. М. Лейфура. — К. : Вища шк., 1992. — 91 с.
19. Лейфура В. М. Математичні олімпіади школярів України. 1991–2000 рр. / В. М. Лейфура, І. М. Мітельман, В. М. Радченко, В. А. Ясінський. — К. : Техніка, 2003. — 541 с.
20. Лейфура В. М. Математичні олімпіади школярів України. 2001–2006 рр. / В. М. Лейфура, І. М. Мітельман, В. М. Радченко, В. А. Ясінський. — Л. : Камеяр, 2008. — 348 с.
21. Лейфура В. М. Задачі міжнародних математичних олімпіад та методи їх розв'язування / В. М. Лейфура, І. М. Мітельман, В. М. Радченко, В. А. Ясінський. — Л. : Євровіт, 1999. — 128 с.
22. Лейфура В. М. Розв'язуємо разом. Задачі з цілими числами. Комбінаторика клітчастої дошки / В. М. Лейфура, І. М. Мітельман. — Х. : Основа, 2003. — 144 с.
23. Математичні олімпіадні змагання школярів України: 2007–2009 рр. / за ред. Б. В. Рубльова. — Л. : Камеяр, 2010. — 549 с.
24. Мітельман І. М. Розфарбуємо клітчасту дошку / І. М. Мітельман. — Л. : Камеяр, 2001. — 48 с.
25. Мітельман І. М. Вибрані задачі відкритих математичних олімпіад та фестивалів Рішельєвського лицю / І. М. Мітельман. — О. : ТЕС, 2010. — 245 с.
26. Мітельман І. М. Діагональні «нешахові» розфарбування в олімпіадних задачах з комбінаторики клітчастих дошок // Математика в школі. — 2011. — № 1–2. — С. 35–45.
27. Раков С. А. Формування математичних компетентностей випускника школи як місія математичної освіти // Математика в школі. — 2005. — № 5. — С. 2–8.
28. Семенець С. П. Навчальне моделювання методів доведення в шкільному курсі математики // Математика в школі. — 2006. — № 9. — С. 12–16.
29. Скафа Е. И. Эвристический подход в обучении математике // Дидактика математики: проблемы і дослідження : міжнар. зб. наук. робіт. — 2000. — Вип. 14. — С. 33–40.
30. Слєпкань З. І. Методика навчання математики / З. І. Слєпкань. — К. : Зодіак-ЕКО, 2000. — 512 с.
31. Сойфер А. Ю. Клетчатые доски и полимино // Квант. — 1972. — № 11. — С. 2–10.
32. Столяр А. А. Педагогика математики / А. А. Столяр. — Минск : Вышэйш. шк., 1986. — 414 с.
33. Фомин Д. В. Группы и замещения полимино // Квант. — 1996. — № 6. — С. 15–17.
34. Шеварёв П. А. Процессы мышления в учебной работе школьника // Советская педагогика. — 1946. — № 3. — С. 94–109.
35. Шеварёв П. А. Обобщённые ассоциации в учебной работе школьников / П. А. Шеварёв. — М. : Изд-во АПН РСФСР, 1959. — 302 с.
36. Эрдниев П. М. Преподавание математики в школе / П. М. Эрдниев. — М. : Просвещение, 1978. — 304 с.
37. Ясінський В. А. Задачі математичних олімпіад та методи їх розв'язування / В. А. Ясінський. — Тернопіль : Богдан, 2005. — 208 с.
38. Conway J. H. Tiling with Polyominoes and Combinatorial Group Theory / J. H. Conway, J. C. Lagarias // Journal of Combinatorial Theory. — 1990. — Series A 53. — P. 183–208.
39. Reid M. Tile Homotopy Groups // L'Enseignement Mathématique. — 2003. — Vol. 49 (1–2). — P. 123–155.
40. Walkup D. W. Covering a Rectangle with T-tetrominoes // American Mathematical Monthly. — 1965. — Vol. 72 (9). — P. 986–988.

#### Аннотация

Статья посвящена дидактическим и психолого-педагогическим проблемам формирования продуктивных обобщённых свёрнутых ассоциаций для подготовки математически одарённых учащихся к решению важного класса комбинаторных олимпиадных задач — о покрытии «клетчатых» областей конгруэнтными полимино. Приводится пример создания и применения соответствующей системы направляющих задач.

*Ключевые слова:* методика преподавания математики; дидактические проблемы подготовки одарённых учащихся к математическим олимпиадам; обобщённые свёрнутые ассоциации; олимпиадные задачи по комбинаторике; покрытия полимино.

#### Summary

The article is dedicated to didactic and psychologic-pedagogic questions of the creation of productive generalized folded associations for training mathematically gifted pupils towards solving an important class of combinatorial olympiad-type problems, namely those on tiling square-latticed regions with congruent polyominoes. An example of the creation and application of an appropriate system of directing problems is given.

*Keywords:* methods of teaching mathematics; didactic questions of training gifted pupils towards mathematical olympiads; generalized folded associations; olympiad-type problems in combinatorics; tiling with polyominoes.

О. Е. ВАЛЛЬЄ,  
викладач математики,

О. П. СВЕТНОЙ,  
зав. кафедри математики і методики її навчання Південноукраїнського  
національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського

## ОБЕРНЕНІ ТРИГОНОМЕТРИЧНІ ФУНКЦІЇ В КУРСІ МАТЕМАТИКИ СЕРЕДНЬОЇ ШКОЛИ

Пріоритетним напрямом оновлення освіти є визнання розвитку особистості. Математика — насамперед наука, а не керівництво щодо розв'язування задач, необхідних для вступу до вузу. Саме тому, що більшість учнів у майбутньому не будуть професійними математиками у своїй практичній діяльності, вони повинні мати уявлення про математику як про науку, яка ґрунтується на аксіомах та має еталони строгості міркувань. Математика — це спосіб пізнання та засіб практичної діяльності, це сукупність прийомів і методів для розв'язання різноманітних задач. В результаті вивчення математики учень повинен мати достатньо розвинуті інтелектуальні вміння, вміння самостійно працювати та по-творчому ставитись до математичних знань. У міжнародних дослідженнях «Programme for International Student Assessment» математична грамотність визначається як «спроможність учня визначати та розуміти роль математики у світі, в якому він живе, висказувати добре обґрунтовані математичні твердження та використовувати математику так, щоб задовольнити у сучасному та майбутньому потреби, які притаманні розумному та творчому громадянину».

Автори статті не ставлять за мету створити задачник-практикум з методики викладання теми «Обернені тригонометричні функції», а лише ілюструють вищесказане прикладами. Дана тема розглядається у розділі «Тригонометричні рівняння» курсу алгебри та початків аналізу, основною метою вивчення якої є формування в учнів вміння розв'язувати нескладні тригонометричні рівняння. Звідси випливає, що метою вивчення теми «Обернені тригонометричні функції» є, по-перше, забезпечення засвоєння учнями деяких властивостей обернених тригонометричних функцій, ознайомлення зі змістом символів  $\arcsina$ ,  $\arccosa$ ,  $\arctga$ ,  $\operatorname{arctg}a$ , формування вміння знаходити значення обернених тригонометричних функцій (в окремих випадках «на пам'ять» на основі знання значень тригонометричних функцій деяких чисел). Тому не випадково, що у більшості шкільних підручників є завдання такого типу: обчислити

$$\arcsin\left(-\frac{1}{2}\right), \arccos\frac{1}{2}, \arctg(-\sqrt{3}).$$

У тестах ЗНО завдання, які пов'язані з оберненими тригонометричними функціями — це головним чином завдання, що передбачають запис

розв'язків тригонометричних рівнянь. Зауважимо, що деякі автори посібників для вчителів, учнів не вважають за потрібне поширювати інформацію про обернені тригонометричні функції, які учні отримують на уроках математики. В той же час потрібно мати на увазі, що тема має великі дидактичні можливості для розвитку логічної культури учнів, систематизації та повторення багатьох розділів математики. При цьому можна обмежитись тільки вправами, які не потребують складних перетворень. І, мабуть, в роботі з «сильними» учнями (індивідуально, у гуртках та факультативах) потрібно використовувати ці можливості.

У шкільному курсі математики передбачено два способи введення та вивчення обернених тригонометричних функцій. Покажемо їх особливості на прикладі введення та вивчення функції  $y = \arcsin x$ .

При першому способі план вивчення такий:

вводиться значення  $\arcsina$ , де  $a \in [-1; 1]$  як розв'язок рівняння  $\sin x = a$ , який належить проміжку  $\left[-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}\right]$ . Далі, за відомим алгоритмом, вводиться функція обернена функції  $y = \sin x$  на проміжку  $\left[-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}\right]$   $y = \arcsin x$  та її називають *арксинусом*.

У підручнику [1] план такий:

функція  $y = \sin x$  зростає на проміжку  $\left[-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}\right]$  і набуває всіх значень від  $-1$  до

1. На цьому проміжку функція  $y = \sin x$  має обернену функцію, яка позначається  $y = \arcsin x$ , з областю визначення  $[-1; 1]$  і областю значень  $\left[-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}\right]$ . Функція  $y = \arcsin x$  теж зростає і її

графік можна одержати з графіка функції  $y = \sin x$  (на заданому проміжку) за допомогою симетричного відображення відносно прямої  $y = x$ . За означенням оберненої функції (на вибраному проміжку), якщо  $\sin \varphi = a$ , то  $\arcsina = \varphi$ ,  $\varphi \in \left[-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}\right]$  і  $|a| \leq 1$ .

Запис  $\arcsina = \varphi$  ( $|a| \leq 1$ ) означає, що  $\varphi \in \left[-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}\right]$  і  $\sin \varphi = a$ . З цього означення приходимо до рівності  $\sin(\arcsina) = a$ , що по

суті дає можливість розкрити зміст позначення  $\arcsin a$ .

Зауважимо, що у питаннях, пов'язаних з дослідженням функцій, якщо розглядаються тригонометричні функції числового аргументу, то у запису  $y = \arcsin x$   $y$  є число. Але в тих випадках, де аргумент тригонометричної функції розглядається як кут, то і на  $\arcsin x$  потрібно дивитись, як на кут.

Далі, всі запропоновані для розв'язку вправи ми умовно поділяємо на три рівні:

— елементарні вправи, за допомогою яких перевіряємо, як учні засвоїли базисні поняття;

— вправи, які забезпечують формування деяких алгоритмів засвоєння, а також можливість розв'язування достатньо широкого класу задач з теми;

— задачі творчого характеру, тобто для розв'язку яких необхідно знайти оригінальний шлях.

### I рівень

1. Які з наведених висловлень є істинними? Якщо висловлення є хибним, то в чому помилка при розв'язуванні?

a)  $\sin \frac{5\pi}{6} = \frac{1}{2}$ , тому  $\arcsin \frac{1}{2} = \frac{5\pi}{6}$ ;

b)  $\arcsin \frac{1}{2} = \frac{13\pi}{6}$ , тому що  $\sin \frac{13\pi}{6} = \frac{1}{2}$ ;

c)  $\arcsin a$  — це число, синус якого дорівнює  $a$ .

2. Обчислити:

a)  $\sin(\arcsin 0,8)$ ;

б)  $\sin(\arcsin 3)$ ;

в)  $\cos(\arcsin 0,6)$ ;

г)  $\operatorname{ctg}\left(\arcsin \frac{12}{13}\right)$ ;

д)  $\arcsin(\sin 0,25)$ ;

є)  $\arcsin(\sin 2,3)$ ;

ж)  $\arcsin(\sin 4,3)$ ;

з)  $\arcsin(\cos 0,7)$ .

На наш погляд, розв'язування завдань типу д)—з) з учнями представляє певний інтерес, оскільки дає можливість усвідомити розуміння ними введених понять. Наприклад, якщо учень вважає, що  $\arcsin(\sin 4,3) = 4,3$ , то тут доцільно пропонувати йому з'ясувати, чи вірна рівність  $\arcsin(\sin x) = x$  для будь-якого  $x$ , запропонувавши, наприклад, обчислення

$\arcsin\left(\sin \frac{\pi}{6}\right)$  та  $\arcsin\left(\sin \frac{5\pi}{6}\right)$ . Відповідний

висновок: якщо  $x \in \left[-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}\right]$ , то  $\arcsin(\sin x) = x$ ;

якщо  $x \in \left[-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}\right]$ , то  $\arcsin(\sin x) = \pi - x$  і

т. д.

3. Побудувати графік функції

$$y = \arcsin(\sin x).$$

4. Побудувати графіки функцій

a)  $y = \sin(\arcsin x)$ ;

b)  $y = \cos(\arcsin x)$ .

5. Довести

a)  $\arcsin(-x) = -\arcsin x$ ;

b)  $\arccos(-x) = \pi - \arccos x$ ;

c)  $\arcsin x + \arccos x = \frac{\pi}{2}$ .

При доведенні а) можна запропонувати завдання: учень довів, що  $\sin(\arcsin(-x)) = \sin(-\arcsin x)$ . Чи достатньо цього для того, щоб зробити висновок про істинність першої формули? Як потрібно доповнити міркування, щоб забезпечити повноту доведення.

6. Знайти область визначення функцій

a)  $y = \arcsin(x - 2)$ ;

b)  $y = \arccos(x^2 - 4x + 2)$ .

7. Розв'язати рівняння та нерівності.

a)  $(\arcsin x)^2 - 4\arcsin x = 0$ ;

б)  $\arcsin x + \arccos x = \pi$ ;

в)  $\arcsin(x + 1) + \arcsin(x - 1) = \pi$ ;

г)  $\arcsin x < \arcsin(1 - x)$ ;

д)  $\arccos 2x > \arccos(x + 1)$ .

При розв'язуванні нерівностей г), д) потрібно враховувати монотонність функцій.

Наприклад, у випадку г) маємо систему

$$\begin{cases} -1 \leq x \leq 1, \\ -1 \leq 1 - x \leq 1, \\ x < 1 - x. \end{cases}$$

### II рівень

1. Обчислити  $\cos\left(\arcsin\left(-\frac{5}{13}\right) + \arcsin \frac{20}{26}\right)$ .

2. Довести, що

$$\arcsin \frac{4}{5} + \arccos \frac{2}{\sqrt{5}} = \operatorname{arctg} \frac{2}{11}.$$

Достатньо перевірити, що

$$\operatorname{tg}\left(\arcsin \frac{4}{5} + \arccos \frac{2}{\sqrt{5}}\right) = \operatorname{tg}\left(\operatorname{arctg} \frac{2}{11}\right),$$

але при цьому треба доповнити міркування відносно проміжків, в які входить ліва і права частини тотожності.

3. Довести, що

a)  $2\operatorname{arctg} \sqrt{\frac{1-a}{1+a}} = \arccos a$ ,

б)  $\operatorname{arctg} x = \begin{cases} \arcsin \frac{1}{\sqrt{1+x^2}}, & x \geq 0 \\ \pi - \arcsin \frac{1}{\sqrt{1+x^2}}, & x < 0 \end{cases}$ .

При розв'язуванні задач типу а) доцільно починати з знаходження області визначення рівності та проміжків, в які входять ліва та права частина рівності. Так, у випадку а) маємо

$\frac{1-a}{1+a} \geq 0$ , тобто областю визначення рівності є проміжок  $(-1; 1]$ .

При будь-якому  $x \in (-1; 1]$

$$0 \leq \arctg \sqrt{\frac{1-a}{1+a}} < \frac{\pi}{2} \text{ і тому}$$

$$0 \leq 2\arctg \sqrt{\frac{1-a}{1+a}} < \pi.$$

При цих значеннях  $x$ ,  $0 \leq \arccos x < \pi$ , тому при будь-якому значенні  $x$  в області визначення рівності ліва та права його частини входять у проміжок  $[0; \pi)$ , а тому для доведення цієї тотожності достатньо перевірити, що котангенси лівої та правої частини рівні, оскільки в цьому проміжку функція котангенс приймає всі свої значення по одному разу.

У випадку б), якщо  $x \geq 0$ ,  $\arctg x \in \left[0; \frac{\pi}{2}\right)$ ,

$$\arcsin \frac{1}{\sqrt{1+x^2}} \in \left(0; \frac{\pi}{2}\right], \quad \pi - \arcsin \frac{1}{\sqrt{1+x^2}}$$

належить  $\left[\frac{\pi}{2}; \pi\right)$ .

Для доведення тотожності достатньо перевірити, що котангенси лівої та правої частин рівні.

4. Розв'язати рівняння:

а)  $\arccos x = \arctg x$ ;

б)  $2\arcsin x = \arccos 2x$ ;

в)  $\arcsin 2x + \arcsin x = \frac{\pi}{3}$ .

У випадку а) при  $x < 0$ ,  $\frac{\pi}{2} < \arccos x \leq \pi$  та  $-\frac{\pi}{2} < \arctg x < 0$ , і тому рівняння не має розв'язку.

При  $x \geq 0$  ліва та права частини рівняння

належать проміжку  $\left[0; \frac{\pi}{2}\right]$ . На цьому проміжку тангенс зростає, тому для  $x \geq 0$  кожний розв'язок рівняння  $\tg(\arccos x) = \tg(\arctg x)$  є розв'язком рівняння

$$\frac{\sqrt{1-x^2}}{x} = x; \quad x^4 + x^2 - 1 = 0.$$

Відповідь:  $\sqrt{\frac{\sqrt{2}-1}{2}}$ .

При розв'язку рівняння б) для  $x \leq 0$ ,  $0 \leq 2\arcsin x \leq \pi$ ,  $0 \leq \arccos 2x < \frac{\pi}{2}$ , тобто ліва і права частини входять у  $[0; \pi]$ , і в цьому проміжку функція косинус спадає. Тому кожне  $x > 0$ , для якого  $\cos(2\arcsin x) = \cos(\arccos 2x)$ , є розв'язком даного рівняння.

При  $x < 0$ ,  $-\pi < 2\arcsin x < 0$ ,

$\frac{\pi}{2} < \arccos 2x < \pi$ , тому від'ємних коренів рівняння не має.

в) при  $x \leq 0$ , маємо  $-\pi \leq \arcsin 2x + \arcsin x \leq 0$ , рівняння розв'язків не має.

При  $x \geq 0$ , маємо  $0 \leq \arcsin 2x + \arcsin x \leq \pi$  і в цьому проміжку косинус спадає, а тому кожне  $x \geq 0$ , для якого  $\cos(\arcsin 2x + \arcsin x) = \frac{1}{2}$  є розв'язком даного рівняння. Маємо

$$\sqrt{1-4x^2} \cdot \sqrt{1-x^2} - 2x^2 = \frac{1}{2}.$$

Відповідь:  $\sqrt{\frac{3}{28}}$ .

### III рівень

1. Розв'язати рівняння:

а)  $\arctg(x+2) - \arctg(x+1) = \frac{\pi}{4}$ ;

б)  $2\arcsin x + \arccos(1-x) = 0$ ;

в)  $\arccos x - \arcsin x = \frac{\pi}{6}$ ;

г)  $x = \arcsin(\sin x)$ .

У випадку а) маємо  $\arctg(x+2) > \arctg(x+1)$  та  $0 < \arctg(x+1) < \pi$  і тому ті значення  $x$ , для яких тангенс лівої частини дорівнює одиниці, є розв'язком рівняння:  $\frac{x+2-x-1}{1-(x+1)(x+2)} = 1$ .

розв'язком рівняння:  $\frac{x+2-x-1}{1-(x+1)(x+2)} = 1$ .

Відповідь:  $-2; -1$ .

При розв'язку рівняння в), користуючись тим, що  $\arcsin x = \frac{\pi}{4} - \arccos x$ , отримаємо

$$\arccos x - \left(\frac{\pi}{2} - \arccos x\right) = \frac{\pi}{6}; \quad x = \frac{\pi}{2}.$$

2. Розв'язати нерівності:

а)  $\arcsin x < c$ ;

б)  $\arcsin x < \arccos x$ .

3. Довести без обчислення значень  $\arcsin$ ,  $\arccos$ , що

а)  $\arccos\left(-\frac{2}{3}\right) - \arcsin\frac{2}{3} > 1,57$ ;

б)  $\frac{1}{2}\arccos\frac{1}{4} > \arccos\frac{4}{5} - \arcsin\frac{1}{3}$ .

У випадку б) маємо

$$\frac{\pi}{3} < \arccos \frac{1}{4} < \frac{\pi}{2};$$

$$\frac{\pi}{6} < \frac{1}{2} \arccos \frac{1}{4} < \frac{\pi}{4};$$

$$0 < \arccos \frac{4}{5} < \frac{\pi}{4};$$

$$-\frac{\pi}{6} < -\arcsin \frac{1}{3} < 0;$$

$$-\frac{\pi}{6} < -\arccos \frac{4}{5} - \arcsin \frac{1}{3} < \frac{\pi}{4}.$$

Ліва та права частини даної нерівності належать  $\left(-\frac{\pi}{2}; \frac{\pi}{2}\right)$ , а на цьому проміжку функція синус є зростаючою, тому достатньо довести, що

$$\sin\left(\frac{1}{2} \arccos \frac{1}{4}\right) > \sin\left(\arccos \frac{4}{5} - \arcsin \frac{1}{3}\right),$$

$$\sin\left(\frac{1}{2} \arccos \frac{1}{4}\right) = \sqrt{\frac{1 - \frac{1}{4}}{2}} = \frac{1}{4} \sqrt{6},$$

$$\frac{2\sqrt{2}}{3} - \frac{4}{5} \cdot \frac{1}{3} = \frac{6\sqrt{3} - 4}{15}.$$

$$2,4 < \sqrt{6} < 2,5; \quad 0,6 < \frac{\sqrt{6}}{4} < \frac{5}{8};$$

$$1,7 < \sqrt{3} < 1,8; \quad 6,2 < 6\sqrt{3} - 4 < 6,8;$$

$$0,4 < \frac{6\sqrt{3} - 4}{15} < 0,5.$$

Тоді

$$\sin\left(\frac{1}{2} \arccos \frac{1}{4}\right) > \sin\left(\arccos \frac{4}{5} - \arcsin \frac{1}{3}\right).$$

4. Побудувати графік функції:

$$y = \arctg x + \arctg \frac{1-x}{1+x}.$$

Тут достатньо встановити, що

$$\arctg x + \arctg \frac{1-x}{1+x} = \begin{cases} \frac{\pi}{4}, & x > -1, \\ -\frac{3\pi}{4}, & x < -1. \end{cases}$$

Література

1. Нелін Є. П. Алгебра та початки аналізу: дворівневий підручник для 10–11 кл. / Є. П. Нелін. — Х.: Гімназія, 2011.

2. Новоселов С. И. Специальный курс тригонометрии / С. И. Новоселов. — М.: Сов. наука, 1953.

3. Валлье О. Е. Онтодидактика методики викладання математики / О. Е. Валлье, О. П. Светной. — О.: ПУДПУ, 2008.

**А. С. КУШНІРУК,**

канд. пед. наук, доцент кафедри математики і методи її навчання Державного закладу  
«Південноукраїнський національний педагогічний університет ім. К. Д. Ушинського»,

**О. Л. МИХАЙЛОВА,**

студентка 6-го курсу ІФМ Державного закладу «Південноукраїнський національний  
педагогічний університет ім. К. Д. Ушинського»

## СТВОРЕННЯ АНІМОВАНИХ ПРЕЗЕНТАЦІЙ У MICROSOFT POWERPOINT ДО ТЕКСТОВИХ ЗАДАЧ ШКІЛЬНОГО КУРСУ МАТЕМАТИКИ

У статті розглядаються основні методи створення анімованих презентацій у програмі Microsoft PowerPoint, що включена до стандартного пакета Microsoft Office, і можливість забезпечення зв'язку зі звичними методами надання матеріалу. У статті пропонуються деякі рекомендації щодо створення анімованих презентацій до текстових задач.

*Ключові слова:* анімація, задача, комп'ютер, PowerPoint.

Незаперечним фактом сучасного життя є те, що інноваційні технології зайняли чільне місце у багатьох сферах людської діяльності. Тож недоцільним є їх відокремлення від процесу навчання в школі, оскільки цілком очевидно, що за допомогою комп'ютера можна значно полегшити засвоєння знань та формування вміння розв'язувати різноманітні завдання.

Відомо, що вміння учнів розв'язувати завдання вважається одним з основних показників рівня математичного розвитку і глибини засвоєння навчального матеріалу. Для значної частини школярів традиційно складним матеріалом є текстові задачі. Однак у шкільному курсі математики їм надається велике значення, адже такі завдання сприяють розвитку логічного мислення, мовлення та інших якостей продуктивної діяльності учнів [4].

Інноваційні технології дають сучасному вчителю більшу свободу, натомість, через незвичність та нерозробленість окремих методик, вони часто ігноруються. Значно простішим вважається дати матеріал за відпрацьованою роками схемою, проте сьогоденні інтерактивні технології пропонують більш легкі способи досягнення поставленої мети, урізноманітнюють проведення уроків, підвищують інтерес учнів до математики. Відомо, що навіть доросла людина краще сприймає матеріал, коли пояснення до нього наочні; особливість сприйняття дітей полягає в тому, що хоча в них і розвивається понятійне мислення, але в учнів середньої школи важливу роль ще відіграє наочно-образне мислення. Саме з цих причин ми вважаємо, що використання інтерактивних технологій в процесі навчання учнів розв'язування текстових задач є засобом, що сприятиме кращому розумінню матеріалу та більш глибокому його засвоєнню.

Для школярів важливим є зовнішній, візуальний план. Їхнє сприйняття матеріалу здебільшого залежить від того, чи змогли вони уявити його. Найкращий спосіб стимулювати силу уявлення школярів — продемонструвати

спрощене відображення умов задачі, одночасно пояснюючи задачу і привертаючи увагу учнів до самого предмета. Microsoft PowerPoint є потужним засобом створення мультимедійних презентацій, він має достатньо функцій для того, щоб використовуватись в процесі розробки наочного матеріалу для задач шкільного курсу математики. При цьому він достатньо простий, щоб упевнено користуватися ним після недовгого періоду удосконалення практичних навичок створення мультимедійних презентацій.

Презентації, призначені для використання на уроках, мають певні особливості. Зокрема, при спрощеному зображенні об'єктів та їх дій не використовується весь спектр функцій Microsoft PowerPoint. Крім того, перенасичення презентацій анімаційними елементами, що не несуть інформації про задачу та способи її розв'язання, взагалі не є бажаними.

Разом з тим застосування на уроках Microsoft PowerPoint має й переваги, оскільки ця програма забезпечує можливість відображувати зміни, які раніше за допомогою крейди та олівця продемонструвати було неможливо.

Метою статті є визначення деяких загальних положень стосовно створення анімацій у Microsoft PowerPoint. Загальна інструкція представлена в пакеті самої програми, проте здебільшого вона виявляється занадто всеосяжною та унеможливорює виокремлення фактів, потрібних у роботі.

Ми не виводимо алгоритм створення презентації, оскільки кожний урок планується вчителем, що його проводить, а пропонуємо лише рекомендації щодо важливих елементів під час створення наочного анімаційного відображення суті текстових задач шкільного курсу математики.

**Враховуйте можливість редагування.** Важливо, щоб більша частина об'єктів, що входять до анімації слайду, були відокремлені один від одного. У такому випадку Ви зможете змінювати їх або надавати їм окремих властивос-

тей руху, при цьому інші об'єкти залишаються без змін. Розумно також не використовувати зображення зі встроєною анімацією, оскільки неможливо буде виокремити деякі деталі. Також вважаємо доцільним робити прямі лінії з декількох однакових за кольором та товщиною ліній, подібне, на нашу думку, є доречним з огляду на те, що під час створення анімації її автор матиме змогу вільно відокремити частину лінії без ускладнень та зайвих перетворень.

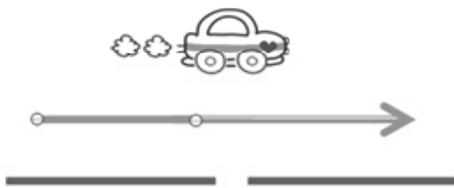
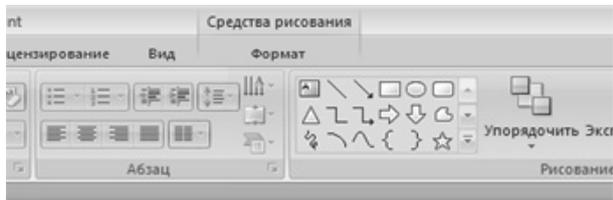


Рис. 1. Об'єкти анімаційного слайду

Як видно з рис. 1, машина, лінія, стрілка та ще дві лінії — окремі об'єкти, які можливо змінювати по одному, переміщати один відносно іншого та поєднувати в одне зображення.

**Додавайте пояснення.** Слід зазначити, що в PowerPoint можливо без проблем робити додаткові написи в усіх бажаних місцях. Робиться це за допомогою функції: малювання → напис або вставка → напис залежно від версії.

Це дає можливість зробити будь-які додаткові примітки для створеного рисунка (рис. 2).

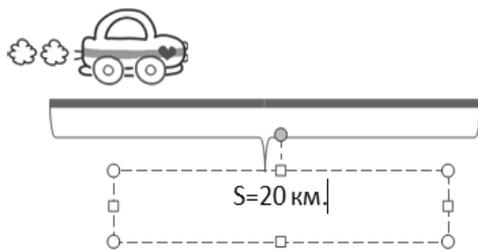


Рис. 2. Приклад напису на слайді

**Враховуйте специфіку задачі.** Для задач на рух доцільним і логічним є використання переміщення. Отже, для подальшої роботи необхідно перейти до функції «Налаштування анімації» в пункті меню «Анімація». Важливо обрати саме цей пункт, оскільки загальна анімація стосується лише черговості появи та

зникнення об'єктів на слайді та самого слайда, для наших же цілей потрібен рух об'єктів (рис. 3).

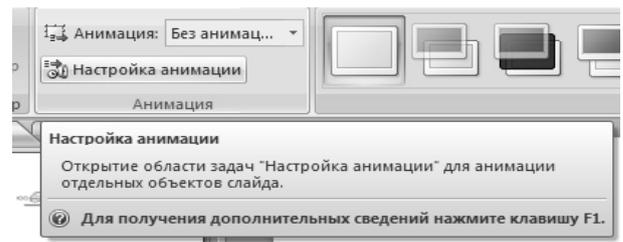


Рис. 3. Функція «Налаштування анімації»

Об'єкт, якому надається анімація, виділяється й обирається серед ефектів «Пути переміщення». Серед запропонованих варіантів робиться вибір потрібного. У разі прямолінійного руху можливо використати, наприклад, рух у правий бік (рис. 4).

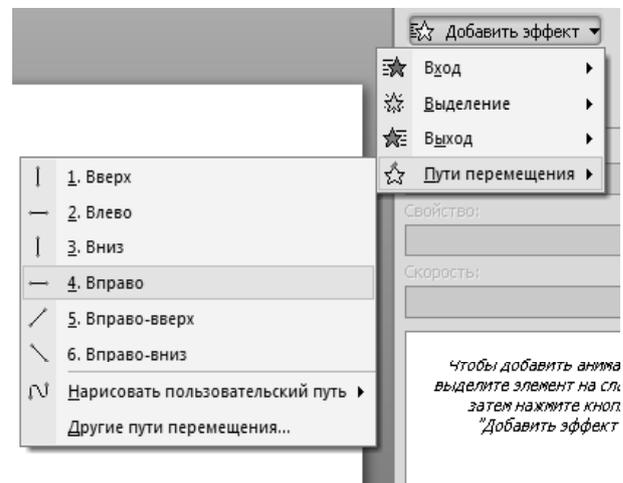


Рис. 4. Ефект «Пути переміщення» (прямолінійний рух)

Біля об'єкта в цьому випадку з'являється стрілка, що показує початок та кінець руху. Її можна переміщувати, змінюючи рух об'єкта. Результати видно безпосередньо і їх можливо скорегувати (рис. 5).

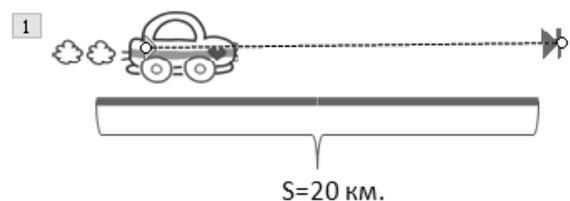


Рис. 5. Надання об'єкту прямолінійного руху

Початок стрілки має знаходитися по центру об'єкта, оскільки при зміщенні початку руху анімація почнеться саме з цієї точки, і тоді на початку об'єкт «перескочить» до цієї точки, де б на слайді він не знаходився. У такий спо-

сіб, у разі встановлення декількох траєкторій руху, початок нової має співпадати з кінцем попередньої.

Інше питання: що потрібно робити, якщо рух об'єкта не є лінійним? У такому разі потрібно обрати в меню варіант: «Нарисовать путь» й вибрати варіант «Рисованная кривая», оскільки в іншому разі можливі проблеми із встановленням відповідності складному контуру (рис. 6).

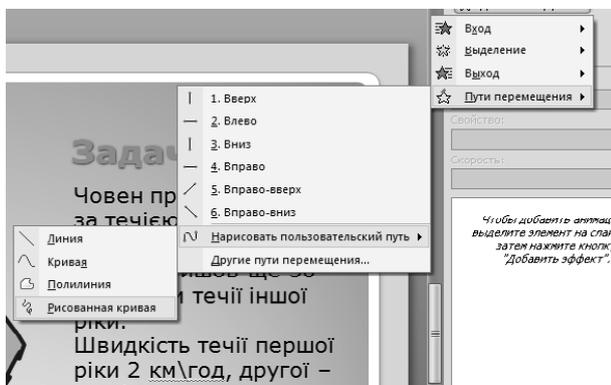


Рис. 6. Эффект «Пути перемещения» (довільний рух)

На екрані з'являється курсор у формі олівця, за допомогою якого можна намалювати будь-який бажаний контур (рис. 7).

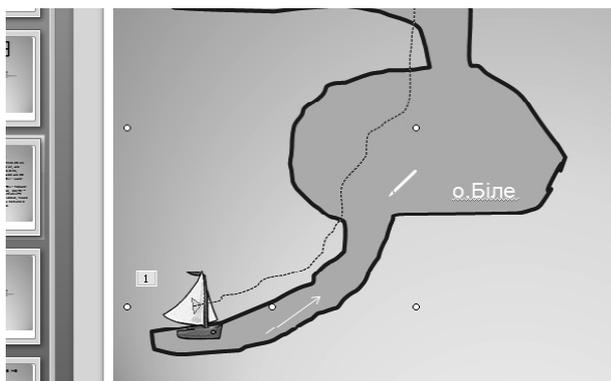


Рис. 7. Малювання довільного шляху

Однак потрібно враховувати, що по всьому контуру об'єкт рухатиметься зі сталою швидкістю. Тому вважаємо доцільним розбивати один контур на декілька, вказуючи початок наступного від кінця попереднього. За бажанням можна анімувати окремі деталі (рух колес машини, хвилі на річці тощо), однак представлення подібної презентації може бути ускладнено при недостатній технічній базі. Для задач на змішування можлива анімація зі зміною кількості речовини. Для задач на роботу — анімація з виконанням роботи і появою робітників тощо.

Нерідко важливою є швидкість анімації. Microsoft PowerPoint дозволяє встановити декілька швидкісних режимів окремих дій (рис. 8).

Під час вибору швидкості руху чи іншої анімації потрібно враховувати особливості задачі:

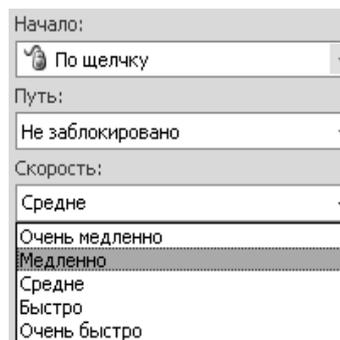


Рис. 8. Вибір швидкості

уповільнення руху чи виконання роботи, появу або зникнення тих чи інших елементів.

Проте слід пам'ятати, що в ході створення невеликої анімації не всі учні побачать суттєву різницю між окремими швидкісними режимами PowerPoint, тому необхідно додавати інші вказівки: скорочення лінії, що ілюструє швидкість, зміну одних цифр на інші тощо.

**Враховуйте порядок дій на слайді.** Передусім на слайді має з'явитися умова задачі або дані, вже оформлені таблицею. Має сенс спочатку дати інформацію, а вже в подальшому показувати її зображення в анімаційному варіанті.

При ілюстрації задачі потрібно дотримуватися умови, при поясненні — його порядку. Об'єкт анімації може як виникати на слайді відразу, так і з'являтися після появи умови. Виконується це за допомогою пункту меню «Вход» (рис. 9). Обрані варіанти демонструються. Слід пам'ятати, що новий об'єкт має бути помітним, але його поява не повинна затягуватися.

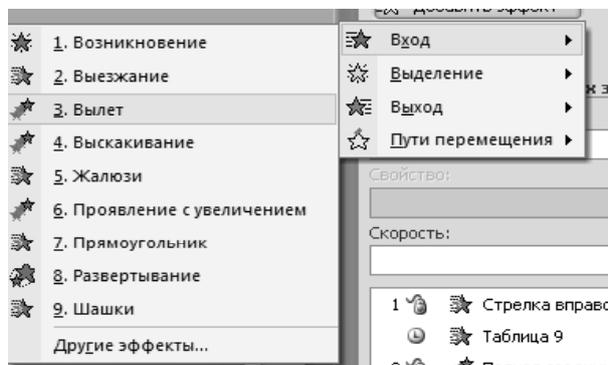


Рис. 9. Поява об'єкта анімації

Також слід враховувати характеристику об'єкта: краще не використовувати ту анімацію, при якій він з'являється зверху чи збоку, якщо це автомобіль, що за анімацією має рухатися в чіткому напрямі. Якщо ж це поява працівників у задачах на роботу — такий тип появи можливий.

При встановленні декількох анімацій на слайді — вони нумеруються за порядком як у колонці з їх списком, так і на самому слайді (рис. 10).

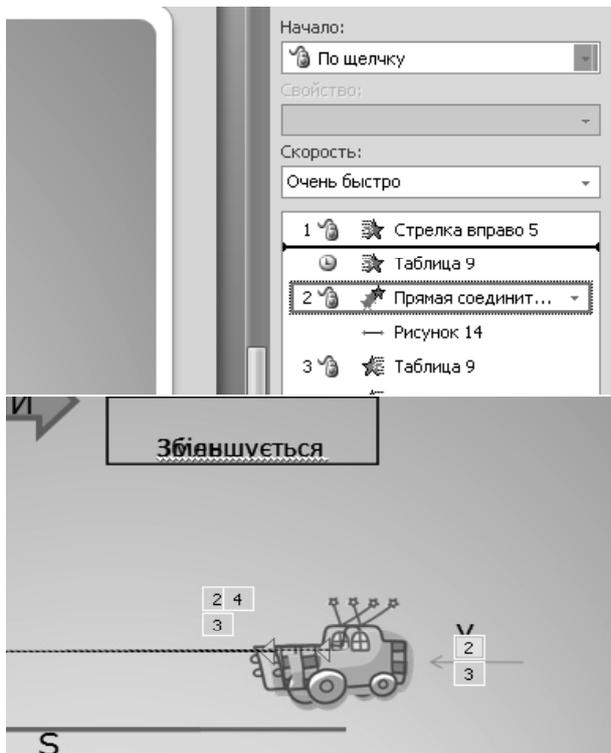


Рис. 10. Нумерування порядку анімацій

Є можливість вільно переносити анімації тих чи інших об'єктів у списку.

**Не переобтяжуйте слайд.** У PowerPoint можна налаштувати появу і зникнення окремих об'єктів; але якщо в умові задачі використовується значна кількість дієвих елементів, недоцільно залишати всі, оскільки вони розсіюватимуть увагу учнів — в результаті учні помітять анімацію, але не зрозуміють сенсу задачі, заплутавшись в окремих діях. Водночас недосконала технічна база може змусити скоротити кількість анімаційних ефектів на слайді (рис. 11).

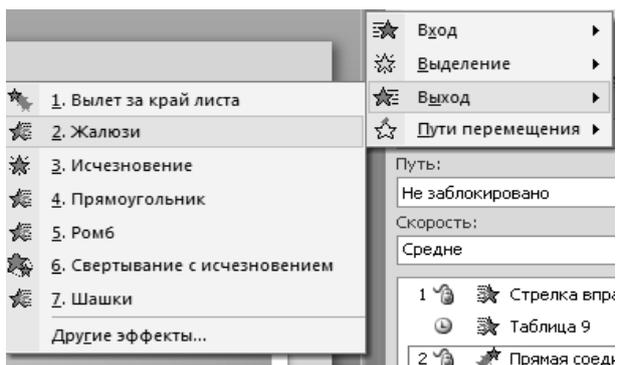


Рис. 11. Скорочення анімаційних ефектів

**Враховуйте роль вчителя в демонстрації слайда.** У встановленні порядку важливу роль відіграє меню «Начало» (рис. 12). За його допомогою можливо встановити, в якому випадку починається анімація того чи іншого об'єкта.

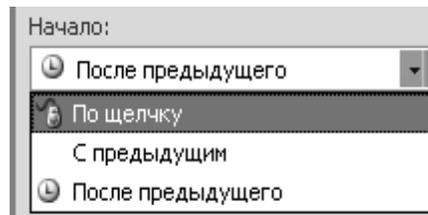


Рис. 12. Встановлення способу початку анімації

Відповідно: за натисканням кнопки миші, з попереднім та після попереднього. У багатьох випадках для всіх деталей анімації використовують варіант «По щелчку», проте це не є оптимальним варіантом, оскільки для демонстрації анімації вчителю доведеться кожного разу натискати кнопку, і всі дії будуть відбуватися послідовно. Варіант «После предыдущего» не підходить у тому випадку, якщо декілька дій мають відбуватись одночасно або тільки за вказівкою вчителя.

Для одночасних дій потрібно обирати варіант «С предыдущим». У такому разі потрібно враховувати швидкість кожної окремої анімації таким чином, щоб вони не відбувалися з упередженням одна відносно іншої, і для цього можна використовувати меню «Скорость».

Кожний клас і кожний вчитель мають свої особливості, тому запропоновані рекомендації можуть не використовуватися в повній мірі, проте, на нашу думку, вони є достатньо важкими у більшості випадків.

#### Література

1. Безека С. В. PowerPoint 2007. Как создать красочную и информативную презентацию — Создание презентаций в PowerPoint 2007 / С. В. Безека. — Владимир : «ИТ Пресс ВКТ», 2008. — 194 с.
2. Гиркин И. В. Новые подходы к организации учебного процесса с использованием современных компьютерных технологий // Информационные технологии. — 1998. — № 6. — С. 4.
3. Калугина Е. Мультимедиапрезентации и тестирование на уроках математики // Математика. — 2008. — № 15. — С. 24.
4. Слєпкань З. І. Методика навчання математики : [підруч. для студ. мат. спец. пед. навч. закл.] / З. І. Слєпкань. — К. : Зодіак-ЕКО, 2000. — 512 с.

#### Аннотация

В статье рассматриваются основные методы создания анимированных презентаций в программе Microsoft PowerPoint стандартного пакета Microsoft Office и возможность установления связи с традиционными методами подачи материала. Предлагаются некоторые рекомендации относительно создания анимированных презентаций к текстовым задачам.

**Ключевые слова:** анимация, задача, компьютер, PowerPoint.

#### Summary

In the article the basic methods of creation of the animated presentations in the program Microsoft PowerPoint, which is included into the standard package of Microsoft Office and possibility of connection with the traditional methods of serve of material are examined. Some recommendations for creation of the animated presentations to the text tasks are presented.

**Keywords:** animation, task, computer, PowerPoint.

## ЗАСТОСУВАННЯ MICROSOFT POWER POINT ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ШКІЛЬНОЇ ІНФОРМАТИКИ

Пріоритетом розвитку освіти є впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. Вони забезпечують зростання освітнього потенціалу суспільства, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформатизованому суспільстві [1].

Бурхливий розвиток засобів інформатизації породжує нові можливості щодо використання в навчальному процесі комп'ютера, формує нові методи й способи навчання, що робить сам процес навчання більш ефективним, дає змогу раціонально використовувати навчальний час. Комп'ютер дозволяє працювати з величезними масивами інформаційних ресурсів, скорочувати час на пошуки потрібної інформації, здобувати знання в рамках освітнього простору за допомогою електронних технологій, підвищувати якість знань [2].

Значний внесок у теорію і практику комп'ютеризації навчання внесли А. Ф. Верлань, Р. С. Гуревич, А. М. Гуржій, Ю. М. Дорошенко, М. І. Жалдак, Н. В. Морзе, Ю. С. Рамський, С. О. Семеріков та ін. Слід відзначити, що дослідники вбачають у нових інформаційних технологіях навчання і методологію, і технологію навчально-виховного процесу з використанням новітніх електронних засобів навчання і, в першу чергу, ЕОМ, і сукупність навчальних програм різних типів: від найпростіших, що сприяють унаочненню матеріалу і забезпечують контроль знань, до навчальних систем, які базуються на штучному інтелекті.

Як стверджують вчені й показує педагогічна практика студентів, інформаційні технології навчання спрямовані на вирішення наступних дидактичних завдань:

1) комп'ютер використовують як допоміжний засіб для більш ефективного вирішення системи дидактичних завдань (при цьому, змістом об'єкта засвоєння в комп'ютерній навчальній програмі такого типу є довідкова інформація, інструкції, обчислювальні операції, демонстрація та ін.);

2) комп'ютер може бути засобом, на який покладається вирішення окремих дидактичних завдань при збереженні загальної структури, цілей і способів безмашинного навчання; сам навчальний зміст не закладається в комп'ютер, він виконує функції контролера, тренажера тощо. Ця функція широко представлена у розгалужених діалогових системах, які дають можливість моделювати діяльність вчителя;

3) використання комп'ютера дозволяє ставити й вирішувати нові дидактичні завдання, які не можна вирішити традиційним засобом

(характерними є імітаційно-моделюючі програми);

4) комп'ютер можна використовувати як засіб, що моделює зміст об'єктів засвоєння шляхом його конструювання. При цьому реалізуються принципово нові стратегії навчання, прикладом яких є так звані «комп'ютерні навчальні оточення», що представляють моделі галузей знань, які треба засвоїти.

У наш час все більше при вивченні навчальних предметів, безпосередньо не пов'язаних з інформаційними технологіями, використовують комп'ютерну основу для підвищення якості викладання та спрощення самого процесу набуття знань, формування умінь і навичок. Поява засобів і технологій мультимедіа не тільки звільняє вчителя від рутинної роботи щодо організації навчального процесу, але й дає можливість створювати довідковий та ілюстративний матеріал, представлений у різному виді: текст, графіка, анімація, звукові й відеоеlementи.

Не завжди велика кількість різноманітних і навіть якісних програм з готовим навчальним змістом, з визначенням обсягу, методики вивчення певних розділів і тем повністю задовольняють вчителя. Тому природно, що з часом у вчителя виникає потреба в багатofункціональному засобі, здатному акумулювати необхідні навчальні матеріали, подавати їх у зручній формі (урок, його фрагменти, окремі контрольні вправи, тест тощо), яка в той же час дозволяє легко редагувати навчальний матеріал та змінювати структуру його подання слухачам. На нашу думку, найбільш придатним засобом для реалізації цієї мети є програма створення та реалізації електронних презентацій.

Проблема створення навчальних презентацій на сьогоднішній день досить актуальна, але ще й досі нечітко визначено загальні методичні принципи їх розробки та використання.

Так, програмні засоби, які прямо або побічно пов'язані зі створенням презентацій, можна розділити на:

— програми створення презентацій (Power Point, Free-lance Graphics, Corel Presentations, Harvard Graphics, Macromedia Action й ін.);

— авторські системи (Formula Graphics, Authorware, ToolBook, IconAuthor, Multimedia Builder, Hyper Maker HTML й ін.);

— програми мультимедіа інтеграції (Macromedia Director, Passport Producer, Microsoft Video for Windows й ін.) [4].

**Програми створення презентацій** в основному використовують для розробки пасивних мультимедійних презентацій у вигляді слай-

дів, які поступово змінюються. Інтерактивність таких презентацій обмежується натисканням кнопки для виклику чергового слайда.

Особливістю **авторських систем** є інтерактивна спрямованість. Продукти, розроблені за допомогою таких систем, дозволяють користувачеві управляти переглядом інформації, вибираючи будь-який мультимедіа-компонент, організувати пошук необхідного об'єкта і т. д.

**Програми мультимедіа** інтеграції призначені для об'єднання різноманітних форм подання інформації як єдиного цілого.

Лідером серед програм створення презентацій є додаток MS Office Power Point, який призначається для створення мультимедійних презентацій в навчальних або рекламних цілях. По кількості образотворчих та анімаційних ефектів Power Point не уступає багатьом авторським інструментальним засобам мультимедіа. Power Point дозволяє включати в презентацію текст, графіку, анімацію, звук і відеозображення, зберігати презентації у форматі html, використовувати складні програмні надбудови, розроблені мовою Visual Basic for Application. Даний додаток як частина пакета Microsoft Office забезпечує можливість легко додавати елементи документів Word, Excel та ілюстрацій Microsoft Clip Organizer [3].

Power Point дозволяє будь-якому вчителю, який володіє навичками роботи в Microsoft Office, стати розроблювачем програмних продуктів для забезпечення викладання свого предмета.

Форма й місце використання мультимедійної презентації на уроці залежить від змісту даного уроку, мети, яку ставить вчитель. Проте практика дозволяє вчителям використовувати два основних напрями програми Power Point на уроках інформатики з метою

- пояснення нового матеріалу,
- перевірки рівня засвоєння знань.

Розглянемо дані напрямки більш детально.

Використання презентацій для пояснення нового матеріалу зумовлено тим, що зроста-

юча щільність інформаційного потоку змушує максимально задіяти всі канали сприйняття інформації учнями. Велику увагу в процесі вивчення нового матеріалу необхідно приділяти зоровій складовій теоретичного курсу на противагу слуховій складовій (голосу вчителя), що має мати вторинне значення.

За умови відсутності сучасних технічних засобів наочного подання матеріалу найпростіше здійснювати візуальний вплив на учнів за допомогою плакатів, рідше матеріальних моделей й зовсім рідко — спеціальних кіновідео фільмів. При порівняльному аналізі цих засобів недоліки очевидні. Звичайні плакати представляють собою носії, розміри й кількість яких обмежено в матеріальному плані. Прагнення зменшити кількість плакатів призводить до їх високої інформаційної насиченості. Однак при цьому пропорційно знижується наочність, оскільки площа плаката обмежена і технічно складно збільшити її відповідно до формату А1.

Презентації позбавлені подібних недоліків і дозволяють представляти матеріал максимально детально й докладно, дробити його на порції, що мають оптимальну інформаційну насиченість і наочність, а також сполучати зазначене дроблення зі структуруванням матеріалу. Крім того, мультимедійні засоби дозволяють використовувати можливості, які недоступні звичайним плакатам — анімацію окремих елементів, використання відеовставок. Діапазон матеріалів, які можна використовувати для презентацій, надзвичайно широкий — від ілюстрацій у підручниках до самостійно отриманих фото- і відеоматеріалів. При підготовці таких презентацій вчителі широко використовують можливості Інтернету, сучасних мультимедійних енциклопедій та електронних підручників.

Така презентація, завдяки структурованості тексту і великій кількості ілюстративного матеріалу, допомагає краще сприймати новий ма-

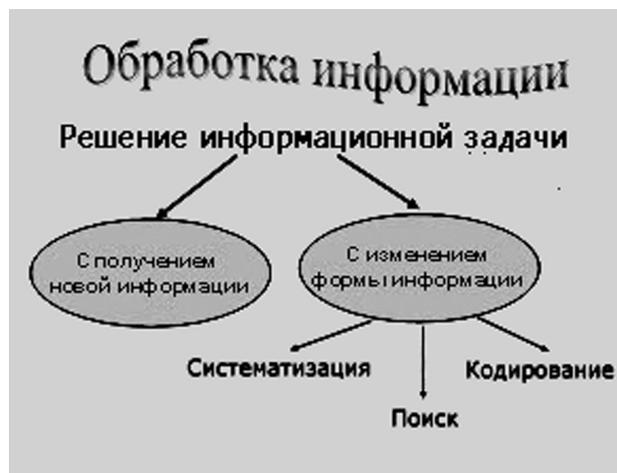


Рис. 1. Приклад слайдів навчальної презентації за темою «Інформація. Інформаційні процеси»



### Складові операційної системи



Рис. 2. Приклад слайдів навчальної презентації за темою «Програмне забезпечення ПК»

теріал (рис. 1, 2), а використовуючи засоби анімації можна наочно демонструвати окремі процеси, наприклад, побудову діаграм, графіків, ілюструвати графічні методи розрахунку, які складно показати за допомогою плакатів або шкільної дошки. Крім того, при потребі можна кілька разів «прокрутити» як окремі складні моменти, так і всю презентацію від початку й до кінця.

Для уроків інформатики застосування мультимедійних засобів необхідно при засвоєнні різних програмних продуктів (рис. 3), тому що абстрактний розгляд принципів і прийомів роботи з програмами не підкріплено негайними реальними прикладами використання розглянутих способів і навичок і дає ефект близький до нуля, тобто по суті є втратою навчального часу.

Для демонстрації такої презентації на етапі вивчення нового матеріалу доцільно використовувати проєкційну систему, а не окремі комп'ютери, або здійснювати синхронне виведення інформації на екрани робочих комп'ютерів учнів. Завдяки цьому вчитель може акцентувати ува-

гу учнів на проблемах, запропонованих для розгляду на уроці.

Слайди подібних презентацій найчастіше замінюють записи, які робить вчитель на дошці, а тому на слайд можна вносити визначення, слова, терміни і учні мають записати їх у зошиті опорним конспектом (рис. 4). Інші пояснення вчитель має здійснювати словесно.

Використання презентацій при фронтальній перевірці рівня засвоєння знань являє собою слайди з питаннями, відповіді на які учень записує в зошиті або на спеціальному бланку відповідей. В залежності від способів перевірки подібного опитування учнів по-різному налаштовується зміна об'єктів на слайдах і слайдів між собою. Наприклад, учням надається певний час для розв'язування задачі, формулюються відповіді або побудова алгоритмів, а потім вчитель виводить на екран правильну відповідь (рис. 5). При цьому учні можуть здійснити самоперевірку або взаємоперевірку.

Застосування еталонів для перевірки знань і вмінь, аналіз причин помилок дозволяють поступово навчати учнів здійснювати самокон-

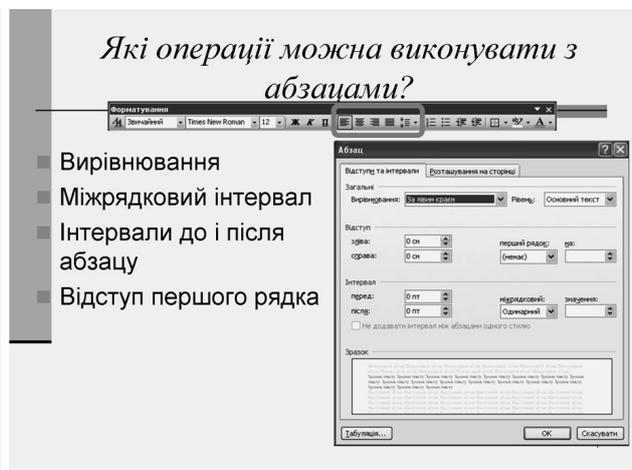
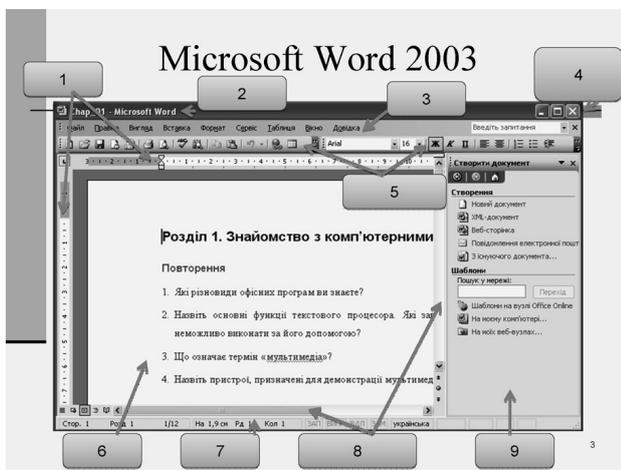


Рис. 3. Приклад слайдів, що демонструють принципи роботи у певному програмному середовищі

### ЛОГИЧЕСКОЕ СЛОЖЕНИЕ (ДИЗЪЮНКЦИЯ)

Обозначение: +, V.  
Союз в естественном языке: или.

A V B – На стоянке находится «Мерседес» или «Жигули» 

Таблица истинности

A	B	A V B	Смысл высказываний A и B для указанных значений		A V B
0	1	1	«Мерседеса» нет	«Жигули» есть	Истина
1	0	1	«Мерседес» есть	«Жигулей» нет	Истина
0	0	0	«Мерседеса» нет	«Жигулей» нет	Ложь
1	1	1	«Мерседес» есть	«Жигули» есть	Истина

Дизъюнкция двух высказываний ложна тогда и только тогда, когда оба высказывания ложны, и истинна, когда хотя бы одно из высказываний истинно.

### ЗАПОМНИ!

дИзъюнкцИя

ИЛИ

V



ДИЗ – галочка вниз

конъюнкцИя

И

^



КОН – как крыша он

Рис. 4. Приклад слайдів до теми «Основні логічні операції»

### Завдання 1: Запишіть висловлення

«якщо я куплю яблука або абрикоси,  
то зготую фруктовий пиріг»,

використовуючи знаки логічних операцій.

Відповідь: **(A ∨ B) -> C**

Вкладені умови 22

**Задача 10.** У заданому тексті скрізь букву «а» замінити на букву «б», а букву «б» — на букву «а»

```

begin
clRscr;
Readln(s);
for i:=1 to length(s) do
if (s[i]='à') or (s[i]='á') then
if (s[i]='á') then s[i]:='à' else s[i]:='á';
writeln(s);
end.

```

Із всього рядка треба вибрати тільки А і Б

І тільки після здійснити заміну

Рис. 5. Приклад слайдів з практичними завданнями і наступної появи відповідей чи пояснення

троль й самокорекцію в процесі навчально-пізнавальної діяльності, що повинно бути на кожному уроці.

У практичній роботі вчителів зустрічається багато презентацій у вигляді тестів. В залежності від технологій, які використовуються при розробці презентацій, тести можуть бути **тренувальними** або **перевірочними**.

Тренувальні тести треба складати так, щоб при виборі неправильної відповіді на екрані з'являвся запис, наприклад: «Ваша відповідь неправильна» або «Помилка», а також передбачалася можливість повторного вибору відповіді, тобто повернення до запитання (рис. 6).

Для складання перевірочних тестів використовується вбудована програма фірми Microsoft мова Visual Basic for Application (VBA). Такі тести передбачають можливість показувати на екрані результати тестування (рис. 7).

За результатами тестів можна говорити про рівень засвоєння учнями навчального матеріалу. Подібне комп'ютерне тестування забезпечує поряд з усним візуальний контроль результатів. Це учнів стимулює до навчання, а

вчителю дає можливість здійснювати якісний контроль знань і накопичувати оцінки.

Отже, досвід застосування комп'ютерних слайдових презентацій в навчальному процесі показав їх переваги:

1) інтеграція гіпертексту й мультимедіа (об'єднання аудіо-, відео- та анімаційних ефектів) в єдину презентацію дозволяє зробити виклад навчального матеріалу на екрані яскравим й переконливим;

2) поєднання усного теоретичного матеріалу з демонстрацією слайда-фільму дозволяє концентрувати візуальну увагу учнів на потрібних моментах навчального матеріалу;

3) використання технології комп'ютерної бліц-підготовки учнів до контрольних робіт, проведення комп'ютерного тестування дозволяє інтенсифікувати й персоніфікувати процес повторення учнями матеріалу і прискорювати адаптацію їх до віртуального середовища у випадку наступного комп'ютерного тестування;

4) комп'ютерні презентаційні слайди зручно використовувати для оформлення висновку щодо інформації у вигляді роздруківок на прин-

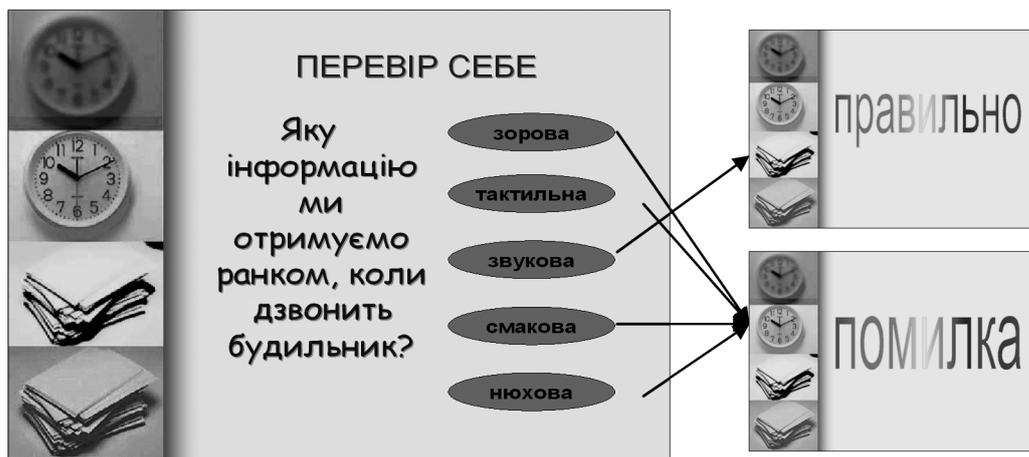


Рис. 6. Приклад слайдів тренувального тестового завдання

Рис. 7. Приклад слайдів перевірного тестового завдання

тері як роздатковий чи довідковий матеріал для учнів, пам'ятки тощо.

Слід запам'ятати, що комп'ютер ніколи не замінить вчителя або підручник, але він докорінно змінює характер педагогічної діяльності. На уроці з використанням комп'ютера вчитель є організатором процесу навчання і консультантом.

Зазначимо, що структура уроку з використанням мультимедійних технологій принципово не міняється: зберігаються всі основні його етапи, змінюються лише їх тимчасові характеристики. Етап мотивації в даному випадку збільшується і виконує пізнавальне навантаження. Це є необхідною умовою успішності навчаючих, оскільки без інтересу до здобуття знань, без

уяви та емоцій не може відбуватися творча діяльність учнів.

#### Література

1. Про національну програму інформатизації [Електронний ресурс]. — Режим доступу : [http://profu.nplu.org!/site/official/1\\_prog-inform.htm](http://profu.nplu.org!/site/official/1_prog-inform.htm).
2. Інформатизація освіти — провідний напрям підвищення результативності навчального процесу // Комп'ютер у школі та сім'ї. — 2011. — № 1(89). — С. 3—6.
3. Мануйлов В. Г. Мультимедійные компоненты презентации Power Point XP // Информатика и образование. — 2004. — № 12; 2005. — № 1, № 2, № 5.
4. Шолом Г. І. Використання презентацій на уроках інформатики // Комп'ютер у школі та сім'ї. — 2006. — № 4. — С. 14—15.

Т. А. ЛУГОВА,

кандидат мистецтвознавства Одеського національного політехнічного університету,

С. П. МЕЛЬНИК,

кандидат наук із соціальних комунікацій Одеського національного політехнічного університету

### COOL-ОСВІТА ЯК ПРОБЛЕМА ЯКОСТІ СУЧАСНОГО ДИСТАНЦІЙНОГО ТЕХНОЛОГІЗОВАНОГО НАВЧАННЯ

У статті розглядається сучасна кібернетична система освіти з точки зору концепції «cool-знаків» Жана Бодріара.

В епоху високих технологій всі аспекти життя суспільства зазнають значних змін. Не є виключенням і процес освіти, в який активно впроваджуються альтернативні форми освітніх систем, нові методики багатоваріантних освітніх технологій та інноваційні стратегії освітнього процесу. Останнім часом модними стають такі нові форми взаємодії з учнями, як: e-learning, вебінар, дистанційне навчання на платформі Moodle (заочне; відкрите; телеосвіта; віртуальні класи і навчальні заклади), квант-курси, відеоуроки та відеолекції, навчання у вікі-середі з вільною генерацією контенту ініціативною експертною групою, групова робота у віртуальній команді, «edutainment» (навчання та розвага) тощо. Урізноманітнюються і засоби електронної навчальної комунікації (Інтернет-комунікація, айфони, мобільні телефони, планшети та комунікатори).

Нові форми навчання стають в опозицію до «старої консервативної системи освіти», яка існувала за радянських часів, і характеризуються як елементи «нової, сучасної освітньої системи» — глобальної системи відкритого, гнучкого, індивідуалізованого, варіативного та багаторівневого творчого знання, що відповідає вимогам сучасного світу, попитам на якісно новий тип фахівця [1]. Таку систему освіти часто називають «випереджальною» (А. Д. Урсул [19], К. К. Колін [11–14], Б. М. Бім-Бад [8]). Так, Б. М. Бім-Бад пише: «У випереджаючу освіту органічно включаються нові інформаційні технології. Комп'ютери тут служать учневі та вчителю і як засіб пізнання, і як інструмент практичної діяльності» [8].

На важливості інтенсифікації розвитку сфери освіти у зв'язку з впровадженням інформаційно-технологічних інновацій наголошується у Концепції Державної програми розвитку освіти на 2006–2010 рр. [3], у Державній національній програмі «Освіта» («Україна ХХІ століття») [5], у Державній програмі «Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці» на 2006–2010 роки [2], а також у ряді регіональних програм розвитку освітніх систем, наприклад, у Програмі розвитку освіти Одещини на 2006–2010 роки [6].

Відомо багато праць, в яких висвітлюються питання позитивних сторін кібернетичних форм навчання ([7, 10, 15, 20, 21]), де констатується, що розвиток штучних засобів комунікації на базі сучасних комп'ютерних і телекомунікаційних технологій відкриває великі можливості для розвитку взаємодії між учасниками навчального процесу. Однак, незважаючи на масштабне захоплення використанням інформаційно-технологічних інновацій в сучасних освітніх системах, якість освіти залишає бажати кращого. Тож можна припустити, що інформаційні технології не є запорукою ефективності навчання.

Варто відзначити, що дистанційне навчання є результатом саме технологізованого та інформатизованого світу. Античні Лікеї та середньовічні університети (представниками яких були славнозвісні перипатетики Аристотель, Теофраст, Стратон, Аристарх Самоський, Ієронім Родоський та інші [16]) знали лише безпосередньо міжособисту комунікацію (тобто спілкування вживу — *vis-à-vis*) та принцип наставництва.

Саме практика наставництва дає можливість виявити та перейняти не лише явні знання, а й приховані. Одна з перших російських експертів в галузі менеджменту знань Марія Марінічева визначає приховані знання як «інтуїцію, досвід, відчуття, секрети майстерності, враження, асоціації, навички і навіть життєву мудрість» [17]. Вчена пише: «Це наше «знаю як» часто і не припускає знання «чому саме так». Ми іноді просто не знаємо, що саме ми знаємо. Саме тому приховані знання так важко задокументувати яким би то не було способом. Ось гарний приклад: спробуйте описати, як навчитися кататися на роликах. Звичайно, можна викласти послідовність дій, але складно визначити, наприклад, необхідний кут нахилу тіла (щоб не завалитися назад), його потрібно відчутти!» [17].

Вперше досвід використання прихованих знань у виробничих процесах описали І. Нонака і Х. Такеучі в книзі «Компанія — творець знань». Так, Ікудзіо Нонака зазначав, що «створення нового знання не обмежується механіч-

ною переробкою об'єктивної інформації. Швидше воно залежить від прихованих переконань, відчуттів і неясних припущень кожного співробітника. Окрім того, для створення нового знання необхідно мати можливість перевіряти і використовувати суб'єктивні погляди, здогадки і осяяння працівників всієї компанії. Ключ до цього процесу — особиста прихильність, відчуття причетності учасників компанії до її ініціатив і місії» [18, 30]. Дистанційне технологізоване навчання виключає таку можливість, навіть якщо комунікація між викладачем та учнем відбувається в режимі он лайн, тобто дистанційно. Позитивні результати дистанційна освіта може дати лише за умов свідомого і мотивованого ставлення до самонавчання та самовдосконалення, які, на жаль, не сформовані на ментально-когнітивному рівні у більшості учнів нашої держави.

У цьому сенсі сучасна інформатизована освіта виступає на мові Жана Бодріяра «cool»-системою, а «класична» — системою «hot». Ж. Бодріяр пише: «Ми перебуваємо у фазі знаків «cool». Cool — це сучасна система праці, cool — це гроші, cool — це вся структурна організація загалом, а «класичні» виробництво і праця, себто процес вищою мірою hot, поступилися місцем необмеженому економічному зростанню, пов'язаному з дезінвестицією змістів і процесів праці, котра стала cool-процесом. Coolness — це чиста гра смислів дискурсу, письмових підмін, це легкість, це дистанціювання від того, що насправді грається одними тільки числами, знаками і словами, це всемогутність операційної симуляції. Поки залишається афект і референтність, ми ще перебуваємо в «hot». Поки залишається якість «повідомлення», ми ще перебуваємо в «hot». Коли ж засіб комунікації стає повідомленням, то ми входимо в еру «cool» [9, 6]. Ця теза проявляє проблему якості сучасної освіти — підміну ефективності освіти її формою. У цих умовах процес навчання перетворюється на «електронні cool-ігри з безособовим комп'ютером» [9, 30], а «бінарний cool-світ» [9, 154] тестових завдань «поглинає світ метафор і метонімії» живого пізнання.

Таким чином, освіта на технологічній дистанційній основі може служити рішенням для подолання глобальної інформаційної нерівності (про що підкреслюється в Окінавській хартії 2000 р. [4]), проте не може бути ні гарантом якості освіти, ні єдиною моделлю отримання знань.

#### Література

1. Про Національну доктрину розвитку освіти : Указ Президента України від 17 квітня 2002 р. № 347/2002 [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/347/2002>
2. Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці : Державна програма на 2006–2010 роки : наказ МОНУ № 921 від 10.10.08.
3. Концепція Державної програми розвитку освіти на 2006–2010 рр. від 12 липня 2006 р. № 396-р.

4. Окінавская хартия глобального информационного общества : принята 22 июля 2000 года лидерами стран «Большой Восьмерки» [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://linx3.narod.ru/trud2/okinavhart.htm>

5. Освіта («Україна XXI століття») : Державна національна програма від 3 листопада 1993 р. № 896 із змінами від 29.05.96 р.

6. Програма розвитку освіти Одеси на 2006–2010 роки 22 серпня 2006 р., рішення № 338.

7. Алешин А. Н. Дистанционное образование — новый инструмент современного преподавателя высшей школы [Электронный ресурс] / А. Н. Алешин. — Режим доступа : <http://e-learning.onu.edu.ua/content/21/read44.html>

8. Бим-Бад Б. М. Опережающее образование: теория и практика [Электронный ресурс] / Б. М. Бим-Бад. — Режим доступа : [http://www.bim-bad.ru/biblioteka/article\\_full.php?id=1038&binn\\_rubrik\\_pl\\_articles=176&page\\_pl\\_news4=1](http://www.bim-bad.ru/biblioteka/article_full.php?id=1038&binn_rubrik_pl_articles=176&page_pl_news4=1)

9. Бодрийяр Ж. Символический обмен и смерть / Ж. Бодрийяр. — М. : Добросвет, 2000. — 387 с. (У перекладі з французької Леонід Кононович [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.ukrcenter.com/Література/Жан-Бодрийяр/25507/Символічний-обмін-і-смерть>

10. Борисова Н. В. От традиционного через модульное к дистанционному / Н. В. Борисова. — М. ; Домоделово : ВИПК, 1999. — С. 86.

11. Колин К. К. Вызовы XXI века и проблемы образования : лекция-доклад / К. К. Колин ; Исслед. центр проблем качества подготовки специалистов. — М., 2000. — 53 с.

12. Колин К. К. Информатика в системе опережающего образования : доклад на II Международном конгрессе ЮНЕСКО «Образование и информатика» // Вестник Российского общества информатики и вычислительной техники. — М., 1996. — № 3. — С. 19–39.

13. Колин К. К. Образование на пороге XXI // Социальная информатика — 98 : сб. науч. трудов. — М., 1998. — С. 4–18.

14. Колин К. К. Опережающее образование и проблемы информатики // Международное сотрудничество. — М., 1996. — № 2. — С. 20–21.

15. Кухаренко В. М. Дистанційне навчання. Умови застосування. Дистанційний курс : навч. посіб. / В. М. Кухаренко, О. В. Рибалко, Н. Г. Сиротинко ; за ред. В. М. Кухаренка. — 3-те вид. — Х. : НТУ «ХПІ», «Торсінг», 2002. — 320 с.

16. Лебедев А. В. Перипатетическая школа // Новая философская энциклопедия : в 4 т. — М. : Мысль, 2000.

17. Мариничева М. Едва ли мы знаем, что именно мы знаем или Несколько методов обмена скрытыми знаниями // Источник: КМ Клуб: Практические Знания, 25.01.2007. [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://it2b.ru/it2b2.view8.page20.html>

18. Нонака И. Компания — создатель знания / И. Нонака, Х. Такеучи // Управление знаниями : пер. с англ. — М. : Альпина Бизнес Букс, 2006. — С. 27–49.

19. Урсул А. Д. Опережающее образование и становление информационной цивилизации // Вестник РОИВТ. — М., 1996. — № 3.

20. Сетевой Ресурсный Центр менеджмента образования, науки и технологий NRC.EDU.RU [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://nrc.edu.ru/index.html>

21. MBA: Master of Business Administration (Міжнародний інститут менеджмента ЛІНК) [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.link.msk.ru/prog/mba.htm>

#### Аннотация

В статье рассматривается современная кибернетическая система образования с точки зрения концепции «cool-знаков» Жана Бодрийяра.

#### Summary

In the article the modern cybernetic system of education from the point of Jean Baudrillard «cool-signs» conception is examined.

С. А. ДЕМЕНТЬЄВА,  
завідуюча організаційно-методичним відділом ЦМБ імені І. Франка,

Є. Г. ДІМІТРІЄВА,  
методист ЦМБ імені І. Франка

### ЗНАЙОМСТВО ТРИВАЄ...

Шановні читачі!

Вже відбулось ваше знайомство з ЦМБ імені І. Франка, зокрема з інформаційно-бібліографічним відділом і його діяльністю.

Ми продовжуємо знайомити вас з підрозділами ЦМБ, і сьогодні на черзі — організаційно-методичний відділ, який є методичним центром ЦБС для дорослих.

Напрямки роботи відділу — різноманітні. Тут і надання консультативної допомоги бібліотекам-філіям ЦБС, і співпраця з бібліотеками нашого міста, і організація та проведення масових заходів.

Ми ж зупинимось на такому напрямку діяльності організаційно-методичного відділу, як укладання методико-реферативних матеріалів відповідно до шкільної програми. Хочеться відзначити методичні посібники з таких тем:

«Михаил Грушевский: президент и учёный»; «Образ Ивана Мазепы в мировой литературе»; «Ту страшную войну никто не выбирал» (1941—1945); «Экология в произведениях современных писателей»; «Экология в художественной литературе»; «Нравственность в художественной литературе»; «Не будем проклипать изгнание...» (беседы о судьбах писателей украинского зарубежья); «Літературний процес 90-років ХХ сторіччя в Україні»; «Іван Багряний. Нарис творчості»; «Жінки у житті Івана Франка»; «Україна в творчості письменників світу» (вип. 1, 2); «Педагог нетлінного життя» (Г. Сковорода); «Классическая японская поэзия»; «Генріх Ібсен»; «Бернард Шоу»; «Федеріко Гарсія Лорка»; «Еріх Ма-

рія Ремарк»; «Творчість Уолта Уйтмена»; «Неповторимый мир Ч. Диккенса»; «Корней Иванович Чуковский»; «Библиотерапия для детей»; «Семья — семь я».

Всі зазначені матеріали користуються великим попитом.

У цих посібниках міститься інформація, яка буде корисною для широкого кола читачів. У доступній формі розповідається про маловідоме й цікаве.

Організаційно-методичний відділ готовий надавати будь-яку методичну допомогу бібліотекарям щодо організації масових заходів, оформлення наочної агітації.

Відділ може співпрацювати з організаторами позашкільної роботи, викладачами-предметниками з метою надання консультацій щодо відзначення пам'ятних ювілейних дат, проведення літературних і тематичних свят.

2012 рік багатий літературними ювілеями: 120-річчя М. Цветаєвої, 120-річчя К. Паустовського, 200-річчя Ч. Діккенса, 105-річчя І. Багряного, 130-річчя К. І. Чуковського, 110-річчя І. І. Катаєва, 280-річчя П. Бомарше, 180-річчя В. Гете.

Наша бібліотека не може не відгукнутися на такі визначні дати. Будуть проводитись літературно-краєзнавчі читання, вечори поезії, години цікавих повідомлень, усні журнали.

Всіх зацікавлених у співпраці запрошуємо до нас за адресою:

Книжковий провулок, 1-а,  
тел. 728-20-68, 725-84-00.