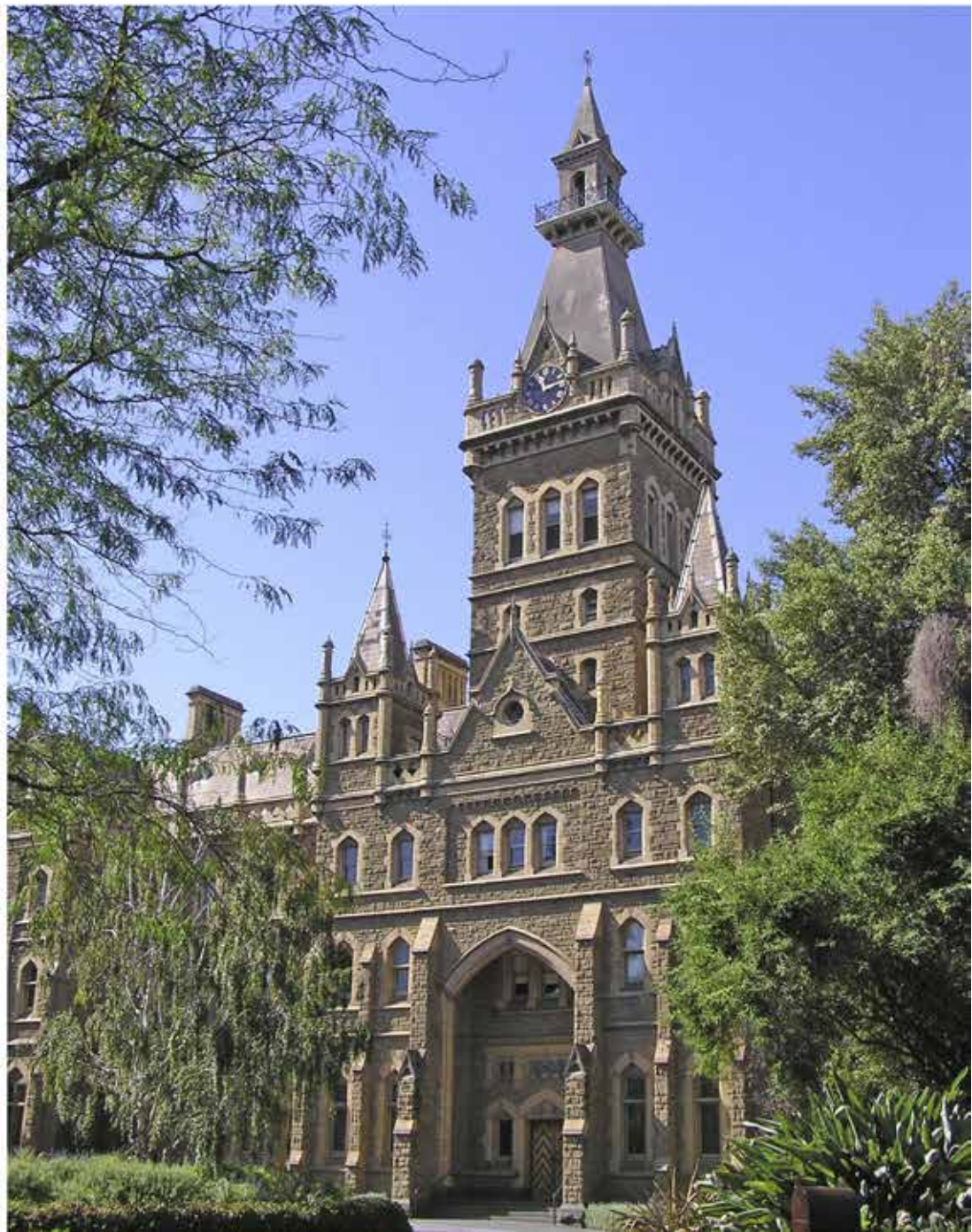


The 1st International Academic Conference “Science and Education in Australia, America and Eurasia: Fundamental and Applied Science”.

Australia, Melbourne,
23 June 2014



Melbourne
IADCES Press



*International Agency for the Development of Culture,
Education and Science
in collaboration with
University of Melbourne*

Science and Education in Australia, America and Eurasia: Fundamental and Applied Science

The 1st International Academic Conference

(Australia, Melbourne, 25 June 2014)

PAPERS AND COMMENTARIES

VOLUME II

"Melbourne IADCES Press"
Melbourne
2014

Proceedings of the 1st International Academic Conference “Science and Education in Australia, America and Eurasia: Fundamental and Applied Science”
(Australia, Melbourne, 25 June 2014). Volume II. “Melbourne IADCES Press”.
Melbourne, 2014. - 506 P.

Proceedings of the Conference are located in the databases Scopus and RSCI.

Editor-in-Chief: *Prof. Richard Coventry, D.Sc. (Australia)*

Executive Editor: *Elizabeth Shell, Ph.D. (Australia)*

Publication Director: *Clark Douglas, Ph.D. (New Zealand)*

Technical Editors: *Robert Garvey, Melanie Swift (Australia)*

ORGANIZATION BOARD OF THE CONFERENCE:

Chairman: *Prof. Richard Coventry, D. Sc. (Australia)*

Secretaries: *Prof. Alan Wesley, D. S. Sc. (Canada)*

Prof. Adam McKinley, D. E.Sc. (USA)

MEMBERS OF THE BOARD:

Prof. John Goldwater, S. J. D. (Australia)

Prof. Dr. hab. Gerhard Klabbe (Germany)

Prof. Pedro Sanchez, Ph.D. (Mexico)

Prof. Xavier Antoine, D. Litt. (France)

Prof. James Ridley, D. M. (Australia)

Prof. Thomas Reid, Ed.D. (Canada)

Contents

Section 8. Archaeology, History, Sociology and Political Science

<i>Alfred Kreyk</i> Management as a social institution	9
<i>Alfred Kreyk</i> Alternative conceptual model of institutional system of society	11
<i>Andrea Breitenbach</i> Child Gender and the Risk of Divorce.....	15
<i>Victor Afanasyev</i> Geopolitical importance of building a bridge across the Kerch Strait	31
<i>Violetta Kuzmina</i> The activities of the provincial intellectuals during the great patriotic war	34
<i>Daria Cherkaska, Borys Grinchenko</i> Creation of the Department of Archaeology, Taras Shevchenko National State of Kyiv	37
<i>Semenova Daria, Borys Grinchenko</i> Cognitive discursive features of the political identity's construct of the Russian Orthodox Church	39
<i>Dmitri Kataev</i> Max Weber's early reception in American theoretical sociology.....	45
<i>Evgeniya Komf, Aidana Nurmahanova, Ekaterina Rossomahina, Christina Sushanskaya, Daria Tishkevich</i> The reasons of choice of higher education and specialty	46
<i>Vladimir Ignatyev, Evgeniya Komf</i> Breaking of the social space: information resonance effect	49
<i>Elena Stompel, Natella Usachyova</i> King Arthur and the Holy Grail: Historical Realia or a Legend?.....	51
<i>Zh. Kudaidergenova</i> The interconfessional tolerance in Kazakhstan	58
<i>Inna Serebryanik</i> Formation of the Irkutsk center of mica industry (1930s of XX C.).....	62
<i>Irina Kalyadina</i> The history of the refugee battalion formation of units Russian army General PN Wrangel in exile	65
<i>Irina Ranzhina</i> “Region” and “regionalism”: theoretical approaches and importance in the context of federalism	69
<i>Marianna Zabolotna</i> The Non-Proliferation in the Structure of the Foreign Policy Priorities of USA and European Nuclear States (1991-2014)	72
<i>Natalia Skobelina</i> Dynamics of Institutionalization of modern social Movements in Russia	76
<i>A.N. Ustyomenko</i> Kharkov Incomplete Secondary Boarding School for Blind Children № 71 named after V.G. Korolenko during nazi's occupation time (1941-1943).....	79
<i>Oleg Molodov</i> Interfaith tolerance of the Crimea inhabitation by results of sociological polls.....	82
<i>Olga Prokopenko</i> Features of the structure and process of formation of ethnic identity.....	85
<i>Svetlana Rimar</i> National problems and modernity.....	88
<i>Svetlana Rimar</i> «American identity» as a threat to peace	90

Farid Shahzad, Muhammad Luqman, Muhammad Zeshan Saleem, Ahmad Saad, Waqas Ali Khan, Samia Arshad and Imtiaz Ahmad Arraich

Social Isolation within Family: An Analysis of Old Age Citizens..... 95

K. Suman Kalyani, C. Chandrasekhara Rao and T. G. K. Murthy

Impact Analysis of Empowerment Programmes of Tribal Community in East Godavari, Andhra Pradesh, India..... 104

Yury Bokov

The development of the german suffrage (1815 – 1918) 114

Yuri Shmarion, Vladislav Blagin

Influence of types of activity for a healthy lifestyle residents at the municipal level 116

Yury Neduzhko

Ukrainian diaspora and the Orange Revolution in Ukraine in 2004. 119

Victoria Dorzheeva

Native nations, aborigines... Problems of search for integrative definition of Russian northern ethnoses. 122

Section 9. Education and Pedagogy

Oleksandr Yashchuk

High-school students` competencies formation in the area of algorithmization and programming by means of computer mathematics..... 125

Anatoliy Pavlenko, Pavel Bielchev

Educational problems in physics: criterial features of creativity 128

Morkovin Andrej, Morkovina Olga,

The problems and perspectives of the usage of the Waldorf pedagogics in the educational system of Russia..... 130

Anna Podolyanska

Peculiarities of Methodical System of Professional Training of Philologists in Higher Educational Establishments of Great Britain..... 132

Viktoriya Trofimenko

Analysis of creation of the methodical system of studies of higher mathematics 135

Volodymyr Shevchenko

Rehabilitation of children with severe hearing impairment (on the example of Ukraine)..... 138

Julianne Wai-Yin Wong, Canon Tong and Anthony Wong

The Mediating Effects of School Reputation and School Image on the Relationship between Quality of Teaching Staff and Student Satisfaction in Higher Education in Hong Kong..... 140

G. Kuznetsov, E. Manohin

Algorithmization of process of training to the mathematical analysis and probability theory in economic high school..... 163

E. Shirshov

Didactic providing of the educational process in higher education in modern conditions. Theoretical aspect..... 168

Elena Bilyk

Information socialization of foreign students in the educational and cultural environment of the higher educational institutions of Ukraine..... 171

Olena Kabankova

The Criteria and Component Characteristics of Individual's Cognitive Independence Formation: Theoretical Aspects 177

Ludmila Rudenko, Irina Barashok, Elena Makarceva

On Value Centered Philosophy of a Higher School Teacher and Making the Value Aspect Concrete in the Process of Training Bachelors of Art in Tourism 179

Igor Letsyk

Organization and pedagogical aspects of ability formation of future primary teachers towards creation of informational and communicational environment..... 186

Iryna Melnyk, Mariya Semenyuk

The effectiveness of project technologies in pedagogical process of the pre-school establishments 189

Iryna Firsova

Comparing Definitions for the Term "Social Advertising" 191

Shukhrat Yuldashev, Lyudmila Shibarshova

Factor's analysis of the Development of Higher Education of the Republic..... 193

створенні мов програмування і програмного середовища для реалізації подібних алгоритмів. Важливо відзначити, що вивчення СКМ дає змогу школяреві (непрограмісту) на достатньо високому рівні освоїти не тільки програмування, але й сучасні інформаційні технології (створення WEB-сторінок, призначеного для користувача графічного інтерфейсу, підготовка вихідних мультимедійних документів у вигляді графіків і анімаційних кліпів) і мати в руках розвинений інструмент для розв'язування навчальних і надалі прикладних задач.

Список літератури:

1. Дьяконов В. П. Компьютерная математика. Теория и практика / В. П. Дьяконов. – М.: Нолидж, 2001. – 1296 с.
2. Жалдак М. І. Комп'ютер на уроках математики: Посібник для вчителів / М. І. Жалдак. – К.: РННЦ «Дініт», 2003. – 324 с.
3. Клочко В. І. НІТ навчання математики в технічній вищій школі: дис. ... доктора пед. наук: 13.00.02 / В. І. Клочко. – Вінниця, 1998. – 396 с.
4. Львов М. Алгебра з комп'ютером / М. Львов, Н. Львова. – К.: Шк. світ, 2007. – 128 с.
5. Раков С. А. Програмно-методичний комплекс DG як крок від традиційної до інформаційної технології навчання геометрії / С. А. Раков, В. П. Горюх // Комп'ютер у школі і сім'ї. – 2003. – № 1. – С. 20 – 23.
6. Рамський Ю. С. Про роль математики і деякі тенденції розвитку математичної освіти в інформаційному суспільстві / Ю. С. Рамський, К. І. Рамська // Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія №2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: Зб. наукових праць / Редакція. – К.: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2008. – № 6(13). – 182 с. – С. 12 – 16.
7. Триус Ю. В. Комп'ютерно-орієнтовані методичні системи навчання: Монографія / Ю. В. Триус. – Черкаси: Брама-Україна, 2005. – 400 с.
8. Основи інформатики: Посібник для студентів / І.Ф.Следзінський, Я.П.Василенко. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2003. – 160 с.

*Pavlenko Anatoliy, Zaporizhzhya Regional Institute for
Postgraduate Education, Professor, Doctor of Pedagogical Sciences
Bielchev Pavel, Melitopol State Pedagogical University,
Associate Professor, Candidate of Pedagogical Sciences,
Department of Mathematics and Computer Science*

Educational problems in physics: criterial features of creativity

*Павленко Анатолій, Запорізький обласний інститут післядипломної
педагогічної освіти, професор, доктор педагогічних наук
Бєльчев Павло, Мелітопольський державний педагогічний університет,
доцент, кандидат педагогічних наук, факультет математики і інформатики*

Навчальні задачі з фізики: критеріальна ознака творчості

Проблема визначення та класифікації творчих задач в дидактиці і теорії навчальних задач належить до складних і ще не достатньо розв'язаних. Разом з тим, таке визначення дозволить цілеспрямовано розвивати творче мислення учнів і студентів у процесі навчання необхідне для реалізації майбутньої практичної творчої діяльності.

У своїй монографії В.Г.Розумовський [1] класифікує їх без обґрунтування критеріїв, швидше всього за професійною практичною діяльністю людини: конструкторські та дослідницькі. Спроби розробки обґрунтованого визначення творчих навчальних задач та механізмів процесу творчості зроблені у працях Г.О.Балла, О.Ф.Есаулова, Я.А.Пономарьова [2-4].

Стосовно вживаних на практиці близьких понять *нестандартних* і *оригінальних* задач з фізики, Б.С.Беліков стверджує: “Очевидно, що спроба класифікації оригінальних задач, мабуть, також (як і взагалі для всіх нестандартних задач) є марною. Можна тільки відзначити, що оригінальні задачі часто допускають і стандартний, і нестандартний, і оригінальний розв'язок. У першому випадку для розв'язку достатньо застосувати тільки конкретні і узагальнені знання, в іншому використовують ще здогадки, причому роль останнього елемента не так суттєва, і, нарешті, у третьому випадку задача може бути розв'язана тільки з допомогою здогадки, інтуїції. Ці останні задачі і можна було б назвати власне оригінальними” [5].

Але з такого означення не можна зробити висновку про те, що є об'єктом здогадки учня?

Метою статті є визначення ознак навчальної фізичної задачі за критерієм творчості діяльності розв'язувача.

Нами показано в працях [6, 7] на конкретних прикладах, що таким об'єктом здогадки переважно служить нова допоміжна мислена, а потім і графічна фізична модель, що описує задачну ситуацію. Учень розв'язує, як правило нову задачу, сформульовану ним самим в результаті *переформулювання* вихідної задачної ситуації. Таке переформулювання стає на цей раз вербальною, семантичною моделлю задачної ситуації, яка була використана для розв'язку.

Але як провести межу між творчою і не творчою задачею? Детальний аналіз даної проблеми вказує на її глибинний і системний характер не тільки в методиці викладання фізики, але і в педагогічній психології і дидактиці. Проблема ще далека від свого остаточного вирішення. Одна із продуктивних спроб визначення центральної ланки психологічного механізму творчості на основі структурно-рівневої концепції творчості належить Я.О.Пономарьову [4].

Згідно цієї концепції розв'язування творчих задач завжди здійснюється шляхом боротьби протилежностей, що виступають у даному випадку у вигляді діалектичного взаємозв'язку структурних рівнів організації розв'язуючої системи. У процесі розв'язку визначаються взаємно-прохідні напрями зверху вниз і знизу вгору. На вищих рівнях елементи задачі розуміються, усвідомлюються. Звідси бере свій організуючий початок функція управління процесом розв'язку. Нижчі рівні відіграють у ході творчого процесу дезорганізуючу роль: саме тут руйнуються побудовані логічним шляхом вихідні гіпотези, задуми, програми розв'язків. Разом з тим, у ході дезорганізації на нижчих рівнях знаходиться необхідний матеріал (побічний продукт). У момент розв'язку цей матеріал проривається поверхом вище, тобто на суміжний рівень, а потім розпочинається його поступовий підйом наверх, на вищі структурні рівні. Згідно такої схеми-критерію психологічного механізму творчості (факт зміни домінуючих рівнів) розв'язок нетворчих задач не супроводжується зміною домінуючих рівнів, опорою на субдомінантні утворення. Такий підхід показує, що у граничному випадку відмінності між творчою і нетворчою задачами дуже незначні, а з точки зору результатів їх розв'язку практично інколи невідомі.

Я.О.Пономарьов робить висновок, що загальна проблема критеріїв творчості є такою складною зокрема тому, що їх пошук орієнтований на результативний момент діяльності. Але остаточне розв'язання питання про те, чи є деяка задача творчою чи нетворчою, можливе лише за умови аналізу самого ходу її розв'язку тією чи іншою людиною: для одного вона може бути добре знайомою, нетворчою, для іншого - незнайомою, творчою. Творчий пошук розв'язку може бути властивий і нерозв'язаній задачі, а розв'язку задачі може бути отриманий і нетворчим шляхом.

Такий процесуальний критерій дав можливість побудувати уявлення про свого роду "квант психологічного механізму творчості", що визначається гранично малою амплітудою ... (прогнозується тільки теоретично і не встановлений ще експериментально). Такий "квант" повинен конкретизувати фази в роботі над творчою задачею: інтуїтивного розв'язку, вербалізації інтуїтивного розв'язку і т.д. [5].

Сітка похідних понять, використаних у загальному означенні творчої навчальної задачі за Г.О.Баллом [2], була розширена нами поняттями зовнішньої і внутрішньої задачі. Зовнішньою задачею відносно розв'язувача О є задача, предмет і вимога якої знаходяться поза розв'язувачем О. Внутрішня відносно розв'язувача О - це така задача, предметом якої є деяка модель, що знаходиться в розпорядженні розв'язувача О (а вимогою - відповідно модель стану цієї моделі, що вимагається).

Перехід від внутрішньої до зовнішньої задачі забезпечує генерацію моделей розв'язку вихідної зовнішньої задачі, відіграє вирішальну роль у складанні задачі як самостійної діяльності. Можна стверджувати, що елементи творчості у розв'язуванні задач в основному пов'язані з моделюванням. Отже означення творчої задачі, і фізичної зокрема, може бути уточнене і конкретизоване [6].

Творчою навчальною задачею є внутрішня задача M_0 у навчальному пізнавальному процесі, якщо виконується хоча б одна із наступних умов: а) M_0 є нерутинною відкритою пізнавальною задачею; б) необхідною умовою розв'язку задачі M_0 є розгляд деякої нерутинної пізнавальної підзадачі N_0 ; в) відбувається перехід внутрішньої нерутинної пізнавальної задачі M_0 , або її нерутинної пізнавальної підзадачі N_0 у зовнішню (складання, постановка задачі).

Навчальні задачі і тести з фізики інколи, і не зовсім правомірно, ототожнюють. Здебільшого це стосується тестів успішності. В цій ролі можуть виступати якісні фізичні задачі (на 1-2 логічні посилення, переформулювання, тощо) та нескладні розрахункові задачі (на 1-2 формалізовані дії). Задачі з більш складним оператором розв'язку вимагатимуть більше часу на їх розв'язання, матимуть у загальному випадку далеко не короткі відповіді і до тестів успішності можуть бути швидше умовно. Неуспішне виконання учнем розв'язку складної задачі не дозволяє в загальному випадку визначити його хибних ланки, а отже і причини негативного результату. Складні задачі можна розділити на підзадачі в результаті аналізу (метод редукції), які вже ефективніше підлягають тестовій обробці. Змістом підзадачі можуть бути безпосередньо не лише методи науково-теоретичного пізнання фізики (встановлення аналогії, висування гіпотез, моделювання і т.д.), а й загальнологічні методи та відповідні операції: класифікації, узагальнення, встановлення причинно-наслідкових зв'язків, аналізу і т.п.

Отже, творчі задачі: 1) у загальному випадку не містять прямої ін-формації про алгоритм виконання завдання; 2) можуть бути як рутинними, так і нерутинними за змістом; 3) є відкритими, тобто вимагають вести пошук відповіді серед великої кількості можливостей (перебору варіантів); 4) вимагають від учня переходу від внутрішнього до зовнішнього цілепокладання (переформулювання,

самостійна змістовна постановка вимоги тесту). Підсумовуючи, це дає нам змогу стверджувати про існування інтегрального критерію творчості стосовно оцінки не лише навчальних задач, а й навчальних логічних тестів, зокрема фізичних.

Перспективою подальших розвідок є систематизація різних типів творчих навчальних задач з фізики.

Список літератури

1. Разумовский В.Г. Развитие творческих способностей учащихся в процессе обучения физике. - Москва, 1975. – С.27
1. Балл Г.А. Теория учебных задач: Психолого-педагогический аспект. - Москва, 1990. – С.121
2. Эсаулов А.Ф. Активизация учебно-познавательной деятельности студентов. - Москва, 1982.
3. Беликов Б.С. Решение задач по физике. Общие методы.- Москва, 1986. – С.227
4. Пономарев Я.А. Основные звенья психологического механизма творчества //Интуиция, логика, творчество.- Москва, 1987. – С.16.
5. Павленко А.І. Методика навчання учнів середньої школи розв'язуванню і складанню фізичних задач: (теоретичні основи).- Київ, 1997.
6. Павленко А.І. До визначення поняття творчої навчальної задачі // Професійна творчість в системі підготовки та перепідготовки педагогічних кадрів.- Вип.7.- Київ- Запоріжжя, 1997.

*Morkovin Andrej, Barnaul Law Institute, Assistant-Professor,
Candidate of Pedagogical Sciences, the Head of the Chair of Foreign Languages
Morkovina Olga, Altai Institute of Economics, Assistant-Professor,
Candidate of Historical Sciences, the Faculty of Economics*

The problems and perspectives of the usage of the Waldorf pedagogics in the educational system of Russia

*Морковин Андрей Михайлович, Барнаульский юридический институт,
доцент, кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой
иностранных языков
Морковина Ольга Владимировна, Алтайский институт экономики, доцент,
кандидат исторических наук, экономический факультет*

Проблемы и перспективы применения вальдорфской педагогики в образовательной системе России

Процесс обновления педагогической мысли в России, смена ориентиров традиционного воспитания тесно взаимосвязаны с государственно-политическими и социально-экономическими преобразованиями в конце 80-х – начале 90-х годов XX века, что привнесло в российскую школу и систему образования в целом неопределенность социально-политических и образовательных перспектив.

Кризисные явления в образовании и воспитании обострились и явственно проявились к началу 80-х годов XX в.. Истоки их были заложены ещё в начале 30-х годов, а обнаруживаться они начали уже в 70-е годы прошлого столетия, что было связано с директивным переходом к всеобщему среднему образованию, усложненными программами обучения для всех и явной несостоятельностью унифицированной системы образования, её неприспособленностью к решению задач формирующегося динамичного постиндустриального общества [1].

В России после длительного периода замкнутости открылся широкий доступ к зарубежным педагогическим теориям, пропагандирующим идеи прогрессивной педагогики. Зарубежный опыт использовался для обеспечения доступности образования. Одним из таких педагогических направлений явилась вальдорфская педагогика, основанная известным ученым, педагогом, антропософом, философом Рудольфом Штайнером. Разработанное им педагогическое направление представляет собой целостную и самобытную теорию, в которой нашли выражение педагогические, философские, религиозные, внеконфессиональные идеи.

Очень ценным для нашей системы образования в вальдорфской педагогике является то, что школы данного вида в полной мере осуществляли всестороннее, гармоничное развитие личности. В рамках школ вальдорфского вида отработывали такие формы обучения и воспитания, которые позволяли приблизиться к этому педагогическому идеалу, опробовать целый ряд конкретных инновационных