

Ukrainian National Academy of Sciences
Ministry of Education and Science, Youth and Sport of Ukraine

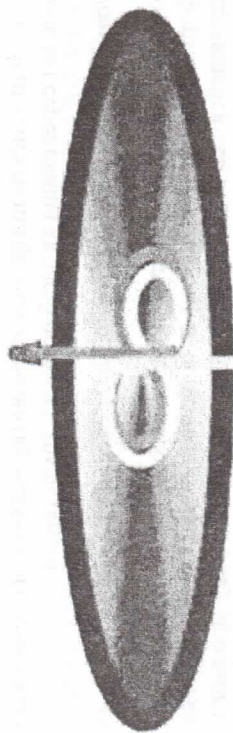
International Research and Training Center
for Information Technologies and Systems

Sixth International Conference

**New Information Technologies in
Education for All: Learning
Environment**

Proceedings

ITEA-2011



Ukraine, IRTC

22-23 November 2011

Edited by Gritsenko V.

Kiev 2011

УДК 681.3:658.56

Proceedings of the Sixth International Conference "New information technologies in education for all: learning environment" held 22-23 November 2011 in the International Research and Training Center for Information Technologies and Systems contains selected papers on the following major topics: research and educational environments in the 21st century; evolution and convergence of information technologies and learning environments; creating a national system of training and retraining based on the modern learning environments; pedagogical aspects of support and development of learning environments; modern educational environment as a means of developing competencies

The content of presented papers has not been edited.

Збірник праць Шостої міжнародної конференції «Нові інформаційні технології в освіті для всіх: навчальні середовища», що відбулася 22-23 листопада 2011р. на базі Міжнародного науково-навчального центру інформаційних технологій та систем, містить вибрані доповіді за наступними напрямками: науково-освітні середовища XXI століття; еволюція та конвергенція інформаційних технологій і навчальних середовищ; проблеми створення національної системи підготовки та перепідготовки фахівців на базі сучасних навчальних середовищ; педагогічні аспекти підтримки та розвитку навчальних середовищ; сучасні навчальні середовища як засіб розвитку компетенцій.

Зміст доповідей подано в авторській редакції.

Сборник трудов Шестой международной конференции «Новые информационные технологии в образовании для всех: учебные среды», состоявшейся 22-23 ноября 2011г. на базе Международного научно-образовательного центра информационных технологий и систем, содержит учебные доклады по следующим основным направлениям: научно-образовательные среды XXI века; эволюция и конвергенция информационных технологий и учебных сред; проблемы создания национальной системы подготовки и переподготовки специалистов на базе современных учебных сред; педагогические аспекты поддержки и развития учебных сред; современные учебные среды как способ развития компетенций.

Содержание докладов представлено в авторской редакции.

CONTENT

Gritsenko V.
NEW INFORMATION TECHNOLOGY IN EDUCATION FOR ALL:
INTEGRATING SCIENCE AND EDUCATION12

I. EVOLUTION AND CONVERGENCE OF IT AND LEARNING
ENVIRONMENTS.....20

Manako A.
EVOLUTION AND CONVERGENCE OF THE INFORMATION
TECHNOLOGIES FOR EDUCATION AND LEARNING SUPPORT20

Vasyutinskaya Y., Kuzminska N.
FEATURES OF MODERN EDUCATIONAL SPACE OF UKRAINE36

Keleberda I., Shrestha S.
VOLUNTEERING AS COMMUNICATING WAY FOR IT SPECIALISTS
AND STUDENTS IN LEARNING PROCESS.....40

Kravchenko A.
INNOVATIVE LEARNING SPACES.....48

Kuzminska O.
EDUCATIONAL ENVIRONMENT AS OBJECT OF DESIGN AND MEANS
FORMING COMPETENCE OF TEACHERS IN UNIVERSITY
CONDITIONS55

Maklakov G., Klimkov P.
CONCEPTION WORKING OUT OF THE CREATING VIRTUAL
TEACHING ENVIRONMENT FOR THE AVIATION SPECIALISTS
TRAINING.....60

Mazurok T.
INTELLIGENT INFORMATION CONTROL IN SCIENTIFIC -EDUCATION
ENVIRONMENTS66

Manako V.
MICROWORLD MODEL FOR NETWORKED INTERACTION OF A USER
GROUP WITH INFORMATION RESOURCES IN A CONTEXT OF E-
LEARNING.....74

Kalugina O., Voronin B.
DEVELOPMENT OF VIRTUAL TRAINING SOFTWARE VIA MODELING OF TECHNOLOGICAL PROCESSES AT METALLURGICAL ENTERPRISES.....151

Galushchenko O., Kolgatin A.
TRAINING AND PLAY SOFTWARE FOR TRANSFORM OF FUNCTIONS GRAPHICS.....156

Krupski J., Mikhalevich V.
MAPLE DEVELOPMENT BY CREATING TRAINING SIMULATORS FOR STEP-BY-STEP SOLUTION THE TYPICAL TASKS IN HIGHER MATHEMATICS.....159

Lyaletski A.
ON PROCESSING OF MATHEMATICAL TEXTS IN THE EVIDENCE ALGORITHM.....166

Luparenko L.
ANALYSIS OF USING THE OPEN JOURNAL SYSTEMS PUBLISHING PLATFORM IN DOMESTIC AND FOREIGN E-SCIENCE PUBLISHING 171

Matviyenko R.
THREE-DIMENSIONAL MODELING OF INDIVIDUAL UNITS OF GAS-PUMPING EQUIPMENT.....176

Rak T., Renkas A., Sytchevsky M., Prydatko O.
INTERACTIVE TEST SYSTEMS DURING THE LESSONS.....182

Yukhymenko O., Yarmilko A.
THE COMPUTER TRAINING AND CONTROLLING COMPLEX FOR TEACHING MATHEMATICS.....189

Mikhalevich V., Tyutyunnyk O.
SYSTEM MAPLE ADAPTATION TO ILLUSTRATE THE KEY STAGES GEOMETRIC SIMPLEX-METHOD.....193

Voronkin A.
PERSONAL LEARNING NETWORKS IN THE SYSTEM OF DISTANCE EDUCATION.....202

Reznik S.
ABOUT CATEGORY APPROACH TO DEVELOPMENT OF INFORMATION TECHNOLOGIES FOR SUPPORT EDUCATION80

II. RESEARCH AND EDUCATION SPACES OF THE XXI CENTURY.....86

Manako A., Synytsya K.
ISSUES OF MODERN LEARNING ENVIRONMENTS DEVELOPMENT ..86

Tytenko S., Gagarin A.
FORMAL APPARATUS AND SOFTWARE FOR AUTOMATION OF WEB BASED INDIVIDUAL LEARNING ENVIRONMENT PRODUCTION.....98

Zhuk M.
EDUCATIONAL ENVIRONMENT AS A FACTOR FOR THE SEARCH OF ANSWERS TO MODERN EDUCATION CHALLENGES.....105

Glybovets M., Glomozda D.
HETEROGENEOUS SOFTWARE LEARNING ENVIRONMENT FOR ORGANIZING FULL-TIME AND DISTANCE TUITION IN HIGHER EDUCATION INSTITUTION.....116

Beknazarov K.
FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE ECONOMY INFORMATION TECHNOLOGIES.....123

Voychenko O.
CONSTRUCTION OF A TWO-COMPONENT TRAINING ENVIRONMENT TO SUPPORT THE LIFE LONG LEARNING129

Voychenko O.
DEVELOPMENT OF INFORMATION SYSTEMS BASED ON FLEXIBLE THREE-TIER ARCHITECTURE.....137

Voychenko O.
METHODS FOR CONSTRUCTION AND OPTIMIZATION OF INDIVIDUAL INFORMATION SPACE.....145

Zaretskaya M., Zaretsky M. COMPUTER SIMULATION FOR MASTERS AT THE TECHNICAL UNIVERSITY.....	209
Zhukova N., Rozina I. POTENTIAL OF SOCIAL NETWORKS IN EDUCATIONAL PROCESS IN RUSSIA AND GERMANY.....	213
Bortnovsky S., Djachuk P., Kuzmin D. DYNAMIC COMPUTER TESTING OF COMMUNICATIVENESS OF PROBLEMS TRAINED TO THE DECISION.....	224
Rogach A., Savyuk L. DESIGN AND PRACTICAL IMPLEMENTATION OF LABORATORY WORKSHOPS IN THE STRUCTURE OF TECHNICAL DIRECTION DISTANCE LEARNING SYSTEMS.....	231
Popova N. APPROACH TO DEALING WITH HETEROGENEOUS CONTENT FOR ELECTRONIC SUPPORT.....	238
Arhangelska S., Kurochkin V. FLEXIBLE CAMPUS NETWORK MODELING TECHNOLOGY ON THE BASIS OF ADVANCED INFORMATION SERVICES.....	243
IV. CREATING A NATIONAL EDUCATIONAL INFRASTRUCTURE BASED ON LEARNING ENVIRONMENTS.....	248
Lopay S. INFORMATION CONTROL SYSTEM FOR EDUCATIONAL PROCESS.....	248
Gryzun L. CYBERNETIC IDEAS OF THE PROJECTING OF A CURRICULUM SUBJECT MODULAR STRUCTURE ON THE BASIS OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE INTEGRATION.....	253
Olkhovskiy Y., Paschenko O. DEVELOPMENT OF THE MANAGEMENT SYSTEM OF EDUCATIONAL INSTITUTION.....	256
Petrov S., Petrova L. ASPECTS OPTIMIZATION OF ELECTRONIC EDUCATIONAL SYSTEMS.....	261
Prydatko O., Pasnak I., Renkas A., Sytchevsky M. EXPERIMENTAL STUDY OF COMBINED STUDY ON STUDENT SUCCESS.....	266
Skrypnyk I., Dudchenko M., Nowak O., Dudchenko M., Shaposhnik O. WAYS OF OVERCOMING THE REGRESSION IN STUDENTS LEARNING AND THE DEVELOPMENT OF MODERN MEDICINE.....	271
Skudnova T. THE AKMEOLOGICAL TRAINING OF SPECIALISTS IN CONDITIONS OF HIGHER PROFESSIONAL PEDAGOGICAL FORMATION.....	279
Tryus Y. ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF MOBILE TECHNOLOGIES SUPPORT AND USE IN HIGHER SCHOOL.....	285
Voronkin A. PROBLEMS OF QUALITATIVE INFORMATIONAL MEDIA CREATION IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF UKRAINE.....	294
Zhuk Y. EDUCATION INFORMATIZATION: PROSPECTS AND RISKS.....	301
Artemenko V., Karpa A., Polotai O. PERSONAL LEARNING ENVIRONMENT ON THE BASIS OF SOCIAL SERVICES IN THE MOODLE SYSTEM.....	308
Kharchenko V. EVOLUTION OF INFORMATION TECHNOLOGY WHEN AGRICULTURAL SPECIALISTS TRAINING.....	315
Maklakov G., Geshev D. THE VIRTUAL PILOTS TRAINING FLIGHT SCHOOL.....	318

V. INSTRUCTIONAL TECHNOLOGIES IN LEARNING ENVIRONMENTS	320
Abdullayeva O. PROFESSIONAL - PEDAGOGICAL ORIENTATION AS ACTIVATION OF TEACHERS' INTEREST TO THE PROFESSION	320
Beknarova S., Abdullayeva O. CURRENT APPROACHES AND METHODS OF TRAINING PROCESS	324
Karakasheva-Yoncheva L. THE METHOD OF DIALOG PRESENTATION AND ITS USE IN THE SEMINARS IN MATHEMATICAL ANALYSIS	328
Kolgatin O. STRUCTURE AND FUNCTIONING OF A COMPUTER BASED PEDAGOGICAL DIAGNOSTICS SYSTEM	336
Kulshov S., Shevchenko T., Sorokina S., Tretiak N. SYSTEM AND ANTISYSTEM COMPARISON AS METHOD AND LEARNING ENVIRONMENT FOR CREATIVE CLINICAL THINKING TRAINING	343
Polishchuk A. FORMING OF VISUALLY-SIGN CULTURE OF INFORMATION PRESENTATION IN MODERN EDUCATIONAL ENVIRONMENT	350
Ponomaryova N., Olefirenko N., Ostapenko L. STUDENTS' INDEPENDENT WORK IN THE CONDITIONS OF CREDIT-MODULAR SYSTEM OF THE EDUCATIONAL PROCESS ORGANIZATION	355
VI PROFESSIONAL TRAINING AND RETRAINING	361
Bakhrushin V., Gorban A., Ignakhina M. THE DEVELOPMENT OF LEARNING ENVIRONMENT FOR SUPPORTING OF STUDENTS' TRAINING IN THE AREA OF SYSTEM SCIENCES AND CYBERNETICS	361
Byelyavtseva T., Belaya Y. THE USE OF ICT FOR THE MODELING OF ECONOMIC PROCESSES	368

Chaykovska O. MULTIMEDIA TECHNOLOGY IN MUSIC EDUCATION AS A FACTOR IN THE FORMATION OF AN INNOVATIVE LEARNING ENVIRONMENT	371
Gladysheva M., Zaretsky M. PROBLEMS OF THE INITIAL PHASE IN THE PROGRAMMING LANGUAGES LEARNING	377
Golitsyna I., Afzalova A., Akhmetova A., Yusupova A. FORMATION OF THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF MODERN IT-PROFESSIONALS	382
Prilutska N. SOME ASPECTS OF AN OPTIONAL COURSE DEVELOPMENT IN E-LIBRARIES USE DURING THE FUTURE MATHEMATICS TEACHERS TRAINING	391
Prilutsky K. ORGANIZATION OF FUTURE FOREIGN LANGUAGE TEACHERS INDIVIDUAL WORK BY INTERNET-TECHNOLOGIES MEANS	395
Gryciuk Yu., Rak T. SPECIALISTS' TRAINING IN INFORMATIVE SAFETY FOR REQUIREMENTS OF MINISTRY EMERGENCIES OF UKRAINE	399
VII. DEVELOPING COMPETENCIES IN EDUCATIONAL ENVIRONMENTS	405
Kolesnyk M. REALIZATION OF COMPETENCE APPROACH IN LEARNING ENVIRONMENT THROUGH TOOLS OF ICT	405
Kolos K., Spirin O. EXPERIMENTAL WORK RESULTS FOR INFORMATICS TEACHERS' SUBJECT COMPETENCY THROUGH DISTANCE LEARNING	412
Melnyk I. MODERN EDUCATIONAL ENVIRONMENTS USE AS MEAN FOR CREATIVE COMPETENCIES DEVELOPMENT	423

Litichenko O. INFORMATION TECHNOLOGIES IN PRESCHOOL EDUCATIONAL ENVIRONMENT	482
Naumenko T. INFORMATION TECHNOLOGIES FOR CHILDREN BOTH EARLY AND PRESCHOOL AGE	486
Tepluk A. INFLUENCE OF INFORMATION TECHNOLOGIES AS A COMPONENT SUBJECT-GAMING ENVIRONMENT FOR INFANTS	490
Lubarova V. INFORMATION TECHNOLOGIES AS EDUCATION MODEL	494
Reho A. INNOVATIVE TECHNOLOGY OF SPECIALIST — PRESCHOOLER'S TRAINING IN HUNGARY	498
Lytvynenko N., Zaritska S. DIDACTIC ASPECTS OF THE ICT USE AS A PART OF SCHOOL LEARNING ENVIRONMENT	503
Vertugina V. FORMATION OF LIFE COMPETENCE OF PRE-SCHOOL CHILDREN AS REFLECTION OF PRE-SCHOOL TRAINING INSTITUTION EDUCATIONAL SPACE ORGANIZATION IN THE LIGHT OF MODERN REQUIREMENTS	506

Morozova A. REALIZATION OF COMPETENCE APPROACH IN TEACHING THE "ACADEMIC RADIOPROGRAMME BROADCASTING AIRPLAY"	429
Shyshkina M. STUDENTS COMPETENCY LEARNING WITH THE USE OF ICT	436
Adamenko K. METHODS OF CONSTRUCTION OF SPECIALISTS' COMPETENCES	442
Petrenko L. THE MORPHOLOGY OF INFORMATIONAL AND ANALYTICAL COMPETENCY OF A VOCATIONAL EDUCATIONAL ESTABLISHMENT LEADER (EMPIRIC DATA)	449
VIII. ICT IN SCHOOL AND PRESCHOOL EDUCATION	456
Olefirenko N. TRAINING IN INFORMATION TECHNOLOGY OF PRIMARY SCHOOL'S TEACHERS	456
Kovalenko E. SUBJECT-SPATIAL ENVIRONMENT AS MEANS OF PRESCHOOLERS' COMPETENCES DEVELOPMENT	463
Marchenko T. PEDAGOGICAL ASPECTS OF EDUCATIONAL ENVIRONMENT CREATING, MAINTENANCE AND DEVELOPMENT AS A MEANS OF PROFESSIONAL COMPETENCES FORMING	468
Stetsenko I. COMPONENTS OF INFORMATION CULTURE FOR TEACHERS PRESCHOOL AND PRIMARY EDUCATION	472
Oliinyk L. PROGRAM INTEL @ «LEARNING FOR THE FUTURE» IN THE IN-SERVICE EDUCATION SYSTEM FOR THE TEACHERS OF PRESCHOOL EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS	477

дошкільного навчального закладу на розвиток компетенцій дітей дошкільного віку.

Наукова ефективність ідеї не може бути доведеною, справедливо зазначає Л. Ващенко, якщо не з'ясовано смисл термінів та не сформульовані положення [1]. Відтак, науковець доречно радить звернутись до трьох правил, обґрунтованих Б. Паскалем: правило дефініцій, яке забороняє приймати двозначні терміни без визначення, а використовувати в дефініціях лише відому (визначену) термінологію; правило аксіом, згідно з яким необхідно виводити в аксіоми лише очевидне; правило доведення, що зобов'язує доводити усі положення, використовуючи лише найбільш очевидні аксіоми чи доведені твердження. При цьому вчений застерігає від зловживання двозначних термінів та ігнорувань мисленневих дефініцій, що уточнюють та пояснюють смисл [1].

Саме тому, першим завданням нашого дослідження було опрацювання основних дефініцій дослідження, а саме: «середовище», «компетентність», «компетенція». Розвивальне середовище — комплекс психолого-педагогічних, матеріально-технічних, санітарно-гігієнічних, ергономічних, естетичних умов, що забезпечують організацію життя дітей у дошкільному закладі. Поняття «середовище» широке за обсягом і об'єднує сукупність зовнішніх умов, факторів та об'єктів, серед яких народжується, живе та розвивається організм [2; 3].

У філософії існують різні підходи до класифікації середовищ. Один з них полягає у тому, що поняття середовище можна розглядати у двох аспектах: макросередовище, тобто матеріальний добробут, соціальний лад, культурний рівень суспільства, в якому живе людина, та мікросередовище-оточення, що безпосередньо впливає на дитину: сім'я, навчальний заклад, люди, з якими вона спілкується. Вивчаючи вплив середовища на розвиток людини, сучасна педагогіка підкреслює роль суспільства, контактів з людьми в становленні особистості, у формуванні компетентності дітей дошкільного віку [4, с. 55].

Найзагальнішим є поділ середовища на природне та соціальне. На думку М. Гамезо, В. Панова, Т. Столярова, В. Ясвіна та ін. середовище охоплює природне, соціальне, культурне оточення, тому в аналізі взаємодії з ним дитини треба враховувати всю сукупність факторів (біологічних, фізичних, соціальних,

культурних). В психології і педагогії такими вченими, як: Г. Андреева, Л. Вигоцький, Т. Кузнєцова, Ю. Мануйлов, Л. Новикова, О. Петровський, В. Семенов та ін. соціальне середовище розглядається з позиції інтеграції в ньому дитини та досліджується як суб'єктивно пережита дитиною об'єктивна реальність

Поняття «компетенція» в Словнику іншомовних слів подається, як: «добра обізнаність із чим-небудь; коло повноважень якої-небудь організації, установи або особи; коло питань, в яких дана особа має певні повноваження, знання, досвід і інше» [3, с. 541], а у Великому словнику сучасної української мови — «добра обізнаність із чим-небудь; коло повноважень якої-небудь організації, установи або особи» [5, с. 445]. Енциклопедія освіти це поняття трактує так: «компетенція — відчужена від суб'єкта, наперед задана соціальна норма (вимога) до освітньої підготовки дитини, необхідна для її якісної продуктивної діяльності в певній сфері, тобто соціально-закріплений результат. Результатом компетенції є компетентність, яка на відміну від компетенції передбачає особистісну характеристику, ставлення до предмета діяльності» [6, с.408-410]. Осмислення засадничих питань взаємозв'язку компетенцій і компетентностей, розроблення вимог до компетенцій і їх вимірювання відображено в працях зарубіжних і вітчизняних учених (Д. Равен, А. Хуторський, Н. Бібік, Л. Ващенко, І. Єрмаков, О. Локшина, О. Овчарук, Л. Парашенко, О. Пометун, О. Савченко, С. Трубочова та ін.) [6, с. 409].

У всіх гуманістичних теоріях та практиках дошкільного виховання минулих часів так і сьогодні проблемі створення предметно — ігрового середовища надавалося першочергове значення. Неабиякого значення надавали створенню середовища дитячого садка С. Русова та М. Монтессорі. Їх погляди з цього питання дещо перегукуються, оскільки, на їх переконання, обладнання дитячого садка повинно враховувати принцип природної доцільності розвитку закладених у дитини життєвих сил і творчих здібностей.

Німецький вчений Р. Штайнер має дещо інший погляд на зміст та функцію предметного середовища, яке вчений називає «фізичним середовищем» та виступає проти готових іграшок — «продуманих та сфабрикованих інтелектуальною цивілізацією».

SUBJECT-SPATIAL ENVIRONMENT AS MEANS OF PRESCHOOLERS' COMPETENCES DEVELOPMENT

Elena Kovalenko

Boris Grinchenko Kiev University, Ukraine

The concepts of «environment», «competence», «competency» are discussed, scientists' researches in the formulated problem have processed, impact of developing subject content — spatial environment on the formation of preschool children competence is proven.

ПРЕДМЕТНО-ПРОСТОРОВЕ СЕРЕДОВИЩЕ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ КОМПЕТЕНЦІЙ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Олена Коваленко

Київський університет імені Бориса Грінченка, Україна

Розкриті поняття «середовище», «компетентність», «компетенція», опрацьовані дослідження науковців з означеної проблеми, доведене значення впливу змісту розвивального предметно-просторового середовища на розвиток компетенцій дітей дошкільного віку.

Реалії сучасного життя все більше підводять дослідників до необхідності враховувати зростаюче значення середовища у розвитку дітей. Створення розвивального середовища в дошкільних навчальних закладах є важливим напрямком реформи дошкільної освіти. Відомо, що основні підходи до здійснення реформи були сформовані ще в Концепції дошкільного виховання (1989 р.), де особливе місце займає розділ, присвячений облаштуванню розвивального середовища. Неодмінною умовою формування предметно-розвивального середовища в дошкільних закладах є опора на особистісно-зорієнтовану модель взаємодії між учасниками освітнього процесу. А виконуючи завдання Базового компоненту дошкільної освіти в Україні розвивальне середовище слід привести у відповідність для реалізації всіх семи ліній розвитку та сфер «Культура», «Природа», «Люди» і «Я Сам».

Завданнями нашого дослідження було опрацювання дефінітивної характеристики основних понять означеного питання, досліджень науковців з проблеми створення розвивального предметно-просторового середовища, розкриття історичного досвіду та новітніх підходів щодо впливу облаштування середовища

4. Наказ МОН України від 06.12.2005 № 693 «Про проведення педагогічного експерименту щодо навчання майбутніх вчителів та вчителів інформаційно-комунікаційним технологіям» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon.pau.ua/doc/?code=v0693290-05>

5. Андрієвська В.М. Інформаційні технології у початковій школі. Навчальний посібник / В.М.Андрієвська, Н.В.Олефіренко. – Х.: ХНПУ імені Г.С.Сковороди. – 84 с.

6. Шакоцько В.В. Методика використання ІКТ у початковій школі /В.В.Шакоцько. – К.: Комп'ютер, 2008. – 128 с.

Література

1. Ващенко Л. М. Управління інноваційними процесами в загальній середній освіті регіону: [монографія] / Людмила Миколаївна Ващенко. — К.: Тираж, 2005. — 380 с.
2. Новий словник української мови // Укл. В. Яременко, О. Сліпушко. — К.: Аконіт, 2001. — С.305, том 2 [Серія «Нові словники»].
3. Пустовіт Л., Сколенко О., Сюга Г., Цимбалюк Т. Словник іншомовних слів. — К.: Довіра, УНВЦ «Рідна мова». — 2002. — 1017 с.
4. Поніманська Т. І. Основи дошкільної педагогіки: [навч. посібн.] / Тамара Іллівна По німанська — К.: Абрис, 1998. — 448с.
5. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з доп. і допов.) / Уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. — К.: Ірпінь, ВТФ «Перун», 2005. — 1506 с.
6. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України; [гол. ред. В. Г. Кремень]. — К.: Юрінком Інтер, 2008. — 1040 с.
7. Лаврентьєва Г. Розвивальне предметно-ігрове середовище // Палітра педагога. — 2001. — № 4. — С. 11—13.
8. Шаховская Н. Образовательная среда ДОУ: условия повышения качества дошкольного образования // Управление ДОУ. — 2006. — № 2. — С.8—21.

Французький педагог С. Френе вважав довілля дитини важливою умовою ефективної підготовки до майбутнього самостійного життя. Цілком сучасно звучать його слова про те, що навколишнє середовище має бути організоване так, аби спонукати дитину до виконання активних дій відповідно до її життєвого ритму, фізичних та психічних можливостей. І нині в Західній Європі активно здійснюється пошук створення такого середовища, в якому передбачалися б особливості та перспективи розвитку дітей, їх диференційовані потреби. Зокрема, деякі педагогічні новації широко застосовуються у практиці дитячих садків Німеччини, де особливо увагу звертають на невербальний і образний характер педагогічних впливів. Німецькі педагоги і психологи створюють таке предметно — ігрове середовище, де активно використовується верхня частина приміщення. Так звані, «трегій вимір». Це можуть бути антресолі, балки та кріплення не сховані поручнями. Всі конструкції дерев'яні, балки та кріплення не споруді від дитячих очей, аби малюта були впевнені в надійності споруди. Такі конструкції дають дошкільнятам змогу не лише отримувати нову оглядовість, а й, що особливо важливо, спілкуватися з дорослим, себто, знаходяться, так би мовити, над ними, а не поруч [7, с. 11].

Цікаву концепцію розвивального середовища розробила група московських авторів Л. Кузьмичев, А. Грашин, Л. Чайнова, Т. Кашкіна, Л. Парамонова, С. Новоселова, запропонувавши комплексний підхід до організації розвивального предметно-ігрового середовища. Зміст розвивального предметного середовища має задовольняти всі потреби щодо розвитку дитини та становлення її творчих здібностей, реалізовуючи концепцію ампліфікації, розроблену О. Запорожцем [7, с. 12]. Принципи формування предметно-розвивального середовища, відповідно до особистісно-зорієнтованої моделі освіти дошкільників розкрито і науково обґрунтовано В. Петровським [8].

Отже, представлені концепції, на нашу думку, є фундаментальними розробками зі створення предметно-просторового середовища як засобу розвитку компетенцій дітей в умовах дошкільного навчального закладу.