

відношенням предметів, має зовнішній характер; розпливчаста, яка застосовує емоційні образи, котрі не мають певних обрисів у просторі (уява у музиці); містична, яка застосовує символи; містицизм перетворює природні образи на символічні, прагнучи втілити ідеал у формах зовнішньої природи; наукова – насичена науковим мисленням (у науках, що тільки формуються, вона постає як наукова міфологія; у науках, що сформувалися, вона оживляє логічні схеми); уява в практичному житті й механіці, образи якої при потребі втілюються в речову форму; уява у сфері торгівлі та уява у сфері утопії – тут образи уяви відображають етичні та соціальні стосунки.

Проаналізовано значення функції творчої уяви в психічному розвитку підлітків. Розглянуто мрію, як важливу форму уяви у підлітковому віці.

*This article conducts comparative analysis of researches and publications concerning the issues of imagination development at youngsters. This article reviews first signs and images of imagination, such as agglutination- the approach concerning the connection, analogy, exaggeration-diminution, accentuation and tipization. It reveals the milestones of development and characterizes main stages of imagination. Moreover, the article analyzes the functions of imagination which lies at the sampling of final result of activity of the means required for its performance, created programs of human behavior in case of undefined problematic situation; creation of images which do not program the activity but replace it; creation of images units on the basis of schemes, schedules, maps, photos from territories, description, the creation of totally new subjects and phenomena. Moreover this work highlights specific functions of imagination.*

*This article research has defined that the imagination is being revealed at various essence activity, that is why we define the following types of imagination such as scientific, artistic and technical imagination. Taking into account quality peculiarities the types of imagination are the following: plastic which uses strictly defined images and conjunctions which correspond to real correlations, which have external character; vague which uses emotional images without strictly defined traits in space (imagination); mystic one which uses symbols; mysticism turns natural images into symbolic ones craving the implementation of ideal in forms of nature; scientific one, which is full of scientific thoughts ( in newly formed sciences it stands like scientific mythology, in formed sciences it revives logical schemes); imagination in practical life and mechanics, the images of which are implemented in speech form; imagination in the sphere of trade and imagination in the sphere of utopia, the images of imagination reflect ethical and social relationship.*

*This article analyzes the functions of creative imagination at teenagers psychic development. It reviews dream as important form of imagination in teenagers.*

Статтю подано до друку 23.04.2014.

©2014 р.

Г. О. Найдьонова, І. В. Терьошина (м. Київ)

### **СПОСОБИ ТА МЕТОДИ РОЗВИТКУ КОМУНІКАТИВНОЇ АДАПТАЦІЇ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ**

**Постановка проблеми.** Як відомо, людина - істота соціальна, а комунікативна адаптація (КА) є необхідною складовою інтеграції будь-якої особистості в суспільство. Тому завданням психологів та педагогів є не лише дослідження особливостей та етапів розвитку спілкування та комунікативної компетентності, але й вивчення особливостей процесу комунікативної адаптації дитини, створення сприятливих умов для її розвитку та, за необхідності, корекції. Проблема комунікативної адаптації розглядалася у роботах вітчизняних (М.І. Адріанов, Л.С. Виготський, Е.Е. Дмитрієва, В. Запорожець, А.А. Кидрон, О.О. Леонтьєв, М.І. Лісіна, Т.Д. Марцинковська, С.Л.

Рубінштейн, Є.В. Суботський, С.Г. Якобсон) та зарубіжних дослідників (Р. Крейг, D.H. Angelo, S.D. Jones, B. Black, N.L. Hazen). Аналіз теоретичних джерел свідчить, що на сьогодні в психології немає точного та всеохоплюючого визначення поняття «комунікативної адаптації». Зазвичай у вітчизняній психології його використовують в контексті розвитку спілкування або мовлення, а в зарубіжній психології та педагогіці розглядають перш за все «комунікативну компетентність» [9]. Проте важливість відокремлення понять «комунікації» та «спілкування» набуває сенсу у зв'язку з необхідністю як розробки теоретичної бази, так і способів розвитку та корекції власне «комунікативної адаптації», зокрема в дитячому віці. Комунікативна адаптація є результатом адаптаційних дій особистості, які досягаються в процесі комунікативної взаємодії з іншими суб'єктами за умов набуття адаптантом комунікативної компетентності, засвоєння символічної, нормативної основи процесу комунікації та притаманних даному суспільству культурних і соціальних особливостей. Саме від неї залежить здатність дитини пристосовуватись до нових взаємовідносин і взаємозв'язків, вона відповідає за розвиток соціальних навичок і умінь, що виникають в процесі набуття людиною соціального досвіду і соціальної компетентності. Тому можна зробити висновок про те, що комунікативна адаптація є необхідною складовою більш широкого поняття «соціальна адаптація». Розвиток дитини, хоча й має певні закономірності, та все ж є індивідуальним, тому необхідно створити оптимальні умови для розвитку комунікативної адаптації дитини та надати їй допомогу в процесі цього розвитку.

**Стан наукової розробки теми.** Питання способів розвитку та компенсації процесу соціалізації через спілкування завжди буде актуальним, оскільки суспільство та його окремі члени знаходяться в стані безперервного розвитку. На сьогоднішній день існує досить велика кількість методів та способів розвитку та оптимізації процесу комунікативної адаптації. Це питання розробляється у працях багатьох вітчизняних і зарубіжних вчених. Зокрема, Л.С. Виготський, Т.Д. Марцинковська, В.С. Мухіна вважають, що комунікативна адаптація починає розвиватись вже з комплексу поживлення, який виникає в 2-3 місяці як реакція на емоційно-значущу особу та є першим проявом соціалізації і відтак потребує адекватної реакції матері (або іншої емоційно-значимої людини) для закріплення позитивного враження від першого соціального досвіду. В роботах Т.А. Реліної, А.А. Рояк, В.С. Мухіної, Т.В. Антонової, О.М. Гостюхіна та інших йдеться про те, що великий вплив на подальше становлення ролі дитини в групі та на розвиток КА має її становище у рольовій грі: одні виступають у ролі ведучих, інші - в ролі тих, кого ведуть. Переваги дітей і їх популярність в групі багато в чому залежать від їх здатності придумати і організувати спільну гру і процесі спілкування. У дослідженні Т.А. Реліної позиція і становище дитини в групі вивчалися у зв'язку з успішністю дитини у конструктивній діяльності. Було виявлено, що підвищення успішності в цій діяльності збільшує число позитивних форм взаємодії і підвищує соціометричний статус дитини. Успішність у діяльності позитивно впливає на активність дитини у спілкуванні та розвиток комунікативної компетентності [3]. На думку В.С. Мухіної, успішність у діяльності підвищує активність дітей у спілкуванні: вони починають реалізовувати свої домагання, прагнуть бути визнаними. Визнання інших людей підвищує активність дітей у спілкуванні, невизнання, навпаки, знижує її: діти стають пасивними, припиняють спілкуватися з дорослими і однолітками. Все це позначається на становищі дитини в групі [2]. Отже, в основі успішної комунікації дітей дошкільного віку лежить їх діяльність - або здатність до організації спільної ігрової діяльності, або успішність продуктивної діяльності.

Існує й інший напрям робіт, в яких аналізується феномен дитячої популярності з точки зору потреби дітей у спілкуванні і ступеня задоволення цієї потреби. Ці роботи базуються на положенні М.І. Лісіної про те, що в основі формування міжособистісних відносин і прихильностей, а відтак і розвитку КА, лежить задоволення комунікативних потреб [1].

Зарубіжні роботи в даному напрямі, в основному, спрямовані на підкреслення важливості розвитку «комунікативної компетентності» у дітей через зацікавлення та активне включення до процесу комунікації дорослих. Наприклад, в роботах П. Швайгерта, П. Міренда, А.Л. Шулера говориться про те, що деякі діти в силу своїх особистісних особливостей або певних відхилень у розвитку уникають міжособистісних зіткнень, і це, в свою чергу, може призводити до затримки розвитку КА. Тому комунікаційна програма для таких дітей має будуватись, перш за все, на закріпленні позитивного враження від соціальної взаємодії з іншими [9; 10].

Також П. Швайгерт та С. Роланд розробили покрокову чотирьохрівневу програму для оптимізації спілкування дитини з дорослим. Зокрема, на першому рівні дитину вчать як привернути до себе увагу дорослого, способам взаємодії з ним і підкріплюють це нагородою у вигляді як безпосередньої уваги дорослого, так і похвалою чи заохоченням у вигляді іграшок тощо. В наслідок цього дитина починає пов'язувати соціальну увагу з позитивними емоціями. Другий рівень фокусується на закріпленні простих запитів і вияві інтересу до спілкування. На третьому рівні дитину вчать висловлювати власні бажання. А остаточний рівень вводить символи у процес комунікації дитини з дорослим. Дитина вчиться висловлювати свої бажання через символи та мовлення, замість безпредметних дій чи експресивних проявів [11].

Комунікативні навички включають до себе такі компоненти як:

- 1) бажання вступити в контакт з оточуючими ("Я хочу!");
- 2) вміння організувати процес спілкування ("Я вмю"), котрий включає до себе:
  - вміння слухати співрозмовника;
  - вміння емоційно співпереживати;
  - вміння вирішувати конфліктні ситуації;
- 3) знання норм та правил, яких необхідно дотримуватись при спілкуванні з оточуючими ("Я знаю").

На даний момент в психології та педагогіці прийнято виділяти такі основні етапи оволодіння процесом комунікації в онтогенезі дитини [5]:

1. Домовленнєвий етап, який триває приблизно до 11 місяців. Тут відбувається розвиток фонематичного слуху: немовля вчиться розрізняти інтонацію, тембр голосу людей, які його оточують, а з двомісячного віку починає гулити — співати голосні звуки. Це і є початок зворотного зв'язку — прагнення маленької дитини відповісти оточенню, увійти з ним у контакт. Гуління переростає в лепет, нескінчене повторення складів ("ма-ма", "та-та", "ба-ба"), а згодом — у свідоме вимовляння слів.

2. Етап початкового оволодіння мовою (1 рік ) Дитина починає вимовляти слова, спочатку просто наслідуючи дорослих — вона прагне насамперед задоволення своїх елементарних потреб. Слів ще не вистачає, і вони є багатозначними. На допомогу приходять активна жестикуляція, міміка тощо.

3. Етап оволодіння граматичною структурою мови: лексикон розширюється, у мовленні дитини з'являються певні граматичні конструкції тощо; цей період триває до 7 років. Саме цей вік, який педагоги називають дошкільним, особливо відкритий для оволодіння і рідною, і іноземними мовами. Найбільш інтенсивно комунікативний розвиток дитини проходить в дошкільному періоді дитинства і залежить, насамперед, від досвіду спілкування з однолітками. Саме цей досвід є базисом її подальшого особистісного та соціального розвитку. Тому саме в цьому періоді для дитини дуже важлива підтримка дорослого та своєчасне нівелювання таких можливих проявів як: агресія, надмірна сором'язливість та замкненість, підвищена чутливість до оточуючих, ворожість тощо.

Таким чином, аналіз літератури показав, що комунікативну адаптацію дітей дошкільного віку можна розвивати декількома шляхами: як через гру, так і через заохочення дитини до спілкування із дорослим та однолітками.

**Метою** нашого дослідження є систематизація теоретичного доробку вітчизняних та зарубіжних психологів щодо розвитку та корекції комунікативної адаптації у дітей дошкільного віку.

**Основний матеріал та результати дослідження.** Комунікативна адаптація є необхідною умовою спілкування, що зумовлює пристосування індивіда до нових взаємозв'язків і взаємостосунків, розвиток соціальних навичок і умінь, соціальної компетенції (Л.Т. Тюття). Вона є ефективною тільки в умовах включення індивіда до нормального соціального середовища зі збереженням власної індивідуальності та унікальності. Серед безлічі методів роботи з дітьми в тому числі, і корекційної, можна виділити метод конгруентної комунікації, який в системі відносин «дитина–дорослий» базується на принципах гуманістичної психології (К. Роджерс, А. Маслоу, Р. Дрейкурс). Основна мета конгруентної комунікації полягає в забезпеченні системи психологічних умов позитивного особистісного розвитку дитини. Дана мета реалізується через систему завдань, що включають:

- встановлення порозуміння між дитиною і дорослим, формування відносин довіри і співпраці на основі емпатії;
- формування позитивного образу «Я» у дитини, заснованого на адекватному уявленні про свої якості і можливості.

Орієнтири в почуттях, переживаннях дитини повинні бути сформовані дорослим. Наприклад, вже в ранньому дитинстві починає розвиватися самооцінка. Часто ми чуємо: «Ти вже такий великий, а зав'язувати шнурки (їсти кашу , читати тощо ) так і не навчився!» Батьки не замислюються над тим, що саме з їх оцінок, в першу чергу, і складається думка дитини про себе.

Одні психологи вважають, що товариськість – це спадкова риса характеру. Інші пояснюють її раннім життєвим досвідом дитини: якщо в перші місяці життя вона достатньою мірою отримала тепла, турботи і любові, вона знайшла своєрідне відчуття "довіри до світу", то така дитина буде більш відкрита і сміливіша у спілкуванні порівняно з однолітками, які виростили в суворих рамках годування по годинах і т.д.

Таким чином, маючи уявлення про всі складові комунікативної адаптації та можливі особливості, можна запропонувати ряд методик для її розвитку.

Для проведення заходів щодо розвитку КА актуальним є використання різних ігор, спрямованих на формування та розвиток спілкування з іншими дітьми і дорослими, зняття скутості та підвищення самооцінки дитини. Окрім цього, однією з найважливіших рис, які важливо сформувати саме в дошкільному віці, є здатність адекватно себе оцінювати. В цьому можуть допомогти наступні ігри:

**«Ім'я».** Можна запропонувати дитині придумати собі ім'я , яке вона хотіла б мати або залишити своє. Запитайте, чому їй не подобається або подобається власне ім'я, чому б вона хотіла, щоб її називали по-іншому. Ця гра є частково діагностичною, оскільки може дати додаткову інформацію про самооцінку дитини . Адже часто відмова від свого імені означає, що дитина незадоволена собою або хоче бути кращою, ніж зараз.

**«Програвання ситуацій».** Дитині пропонуються ситуації, в яких вона має зобразити саму себе. Ситуації можуть бути різними, вигаданими або взятими з життя дитини. Інші ролі при розігруванні виконує один із батьків або інші діти. Іноді корисно мінятися ролями. Приклади ситуацій: «Ти брав участь у змаганні і посів перше місце, а твій друг був майже останнім. Він дуже засмутився, допоможи йому заспокоїтися». Або: «Мама принесла 3 апельсини, тобі й сестрі (братові), як ти поділиш їх? Чому?» тощо. Ця гра допоможе дитині засвоїти ефективні моделі поведінки і використовувати їх у реальному житті.

**«Жмурки».** Ця стара, всім відома гра дуже корисна: вона допомагає дитині відчути себе в ролі лідера, що може , в разі успіху, значно впливати на самооцінку. Можна грати як в класичні «Жмурки» (з зав'язаними очима «ведучий» шукає дітей за голосом і відгадує на дотик, хто це), так й використовуючи різні модифікації, наприклад, можна дати в руки дітям дзвіночки і т.д.

**«Дзеркало».** У цю гру можна грати удвох з дитиною або з кількома дітьми. Дитина

заглядає в «дзеркало», яке повторює всі її рухи, жести, міміку. «Дзеркалом» може бути дорослий або інша дитина. Можна зображати не себе, а когось іншого. «Дзеркало» має відгадати, кого відображає, а потім помінятися ролями. Гра допомагає дитині відкритися, відчувати себе більш вільно та розкуто.

Крім вищезазначених, актуальними також є колективні ігри, спрямовані на розвиток спілкування між членами групи, та встановлення дружніх стосунків, які позитивно впливають на комунікативний розвиток дитини.

**Гра «Тільки разом»** спрямована на те, щоб навчити дітей встановлювати контакт один із одним, підлаштовуватись під темп рухів партнера. Суть її полягає в тому, що діти встають парами і разом тримають м'яч, за командою дорослого діти мають одночасно присісти, намагаючись не випустити м'яча, пройти по групі, пострибати тощо. Їх головне завдання – навчитись діяти сумісно і не впустити м'яча.

**Гра «Липучка»** на меті має відпрацювання комунікативних навичок, вміння слухати інструкцію. Всі діти під веселу музику бігають по кімнаті, двоє дітей, тримаючись за руки, намагаються впіймати однолітків. При цьому вони наспівують: «Я липучка-приставучка, хочу я тебе впіймати». Кожного «впійманого» «липучки» беруть за руку, приєднуючи його до своєї компанії. Потім разом вони ловлять інших дітей. Коли в групі всі діти будуть «липучками», вони стають в коло і починають разом співати: «Ми липучки-приставучки, будемо разом танцювати».

Загалом можна пограти і в «Хованки», і в «Магазин», і просто надувати кульки, хто швидше. Головною метою ігор є, щоб дитина успішно справлявся із завданнями і вчилася гідно програвати.

Окрім ігор, важливою складовою розвитку КА у дитини є її безпосереднє спілкування з дорослим та однолітками. Важливу роль в цьому контексті відіграють батьки. Чим більше й частіше діти залучаються до розмов, тим більше вони розвивають свої комунікативні навички. Читання книг, співи, гра в словесні ігри і просто розмова з дітьми збільшить їх словниковий запас, забезпечуючи при цьому більш широкі можливості для розвитку вміння слухати та вловлювати емоційні реакції опонента. Декілька способів за допомогою яких батьки можуть підвищити комунікативну адаптацію дітей:

1. Сумісне читання книг та історій, які відображають сімейні та культурні традиції, близькі вашій родині.
2. Наявність дитячих книг та журналів, до яких дитина може дістатись за власним бажанням без сторонньої допомоги.
3. Сумісна творчість дитини та дорослого з вербалізацією дій (аплікації, малювання, ліплення тощо).
4. Обговорення з дитиною прочитаних книг та мультфільмів, які були переглянуті.

Діти 4-5 років здатні до емоційного обговорення того, що вони бачили чи роблять, тому завдання батьків - підтримати ініціативу дитини по відношенню до спілкування[8].

Також важливим моментом КА у дошкільників є розвиток усного мовлення. Нижче наведено список способів, якими батьки можуть стимулювати експресивне мовлення дитини:

1. Використання "розмови з самим собою" або розмови про те, що Ви робите протягом дня, таким чином, щоб дитина чула це і могла задавати питання. Це дозволяє дитині чути лексику і форму, щоб словесно описати власну діяльність та досвід.
2. Розгорнути висловлювання дитини, перефразувати слова дитини, задавати їй питання, тим самим роблячи її мовлення більш тривалим та осмисленим, також це збільшує словниковий запас та структуру мови.
3. Заохочення дитини до того, щоб розширити її власні висловлювання вставляючи слова, наприклад "і", "тому що", "потім" або "так", щоб дати дитині змогу продовжити фразу.

4. Уникання «дитячого лепету» при спілкування з дитиною.
5. Ненав'язливе переформулювання висловлювань дитини з виправленням граматики. Наприклад, Дитина: «Вона плавати». Дорослий: «Так, вона плаває». Не можна сміятись над помилками дитини або дражнити через неправильні висловлювання.
6. Надавати дитині достатньо часу для формулювання власної думки та не переривати її.
7. Заохочувати спілкування дитини за власним бажанням, а не лише за вимогою.
8. Надати дитині можливість проявити ініціативу у спілкуванні та говорити на теми, що її цікавлять.
9. Підштовхувати дитину до спілкування фразами типу: «Розкажи про це докладніше», «Як ти думаєш?» тощо.
10. Застосовувати міміку, жести, інтонацію, щоб дати дитині зрозуміти, що її слухають, а також надати приклад використання невербальної комунікації [6; 8].

Отже, підсумовуючи усе вищесказане, можна зробити такі *висновки*. Для розвитку комунікативної адаптації дітей дошкільного віку мають велике значення не лише ігрові методики та комплексна психолого-педагогічна робота, а й урахування індивідуальних властивостей дитини в процесі спілкування та активне емоційне і фізичне залучення батьків до процесу спілкування дитини в домашніх умовах. Психологічна робота з розвитку комунікативної адаптації повинна здійснюватись у декількох напрямках. По-перше, це індивідуальна робота психолога з дитиною, спрямована на подолання проблем в спілкуванні з дорослими та однолітками, яка має бути, перш за все, спрямована на уникнення закріплення негативного ставлення до контакту з оточуючими. По-друге, це робота має бути спрямована на підвищення впевненості дитини в собі, здатності адекватно оцінювати себе і свої можливості. І, по-третє, це робота з взаємовідносинами всередині дитячого колективу, спрямована на інтеграцію у нього дитини, створення сприятливих умов для рівних та дружніх стосунків.

**Перспективи подальшого дослідження** можуть полягати у подальшій розробці поняття «комунікативної адаптації», методів та методик, спрямованих на її розвиток та корекцію у дітей різних вікових груп і нозологій. Важливим є проведення психологічної роботи з метою просвіти батьків та оточення дитини щодо можливостей розвитку в неї комунікативних функцій.

### Література

1. Лисина М.И. Формирование избирательных привязанностей у дошкольников / М.И. Лисина, Р.А. Смирнова // Генетические проблемы социальной психологии. - Минск: Изд. «Университетское», 1985. - С.207.
2. Мухина В.С. Детская психология / В.С. Мухина. - М. : Просвещение, 1985. – 272 с.
3. *Общение детей в детском саду и семье* / Под. ред. Т.А. Репиной, Р.Б. Стеркиной; НИИ дошкольного воспитания АПН СССР. - М.: Педагогика, 1990.- 150 с.
4. Венгер А.Л. Проблемы детской психологии и научное творчество Л.С. Выготского / А.Л. Венгер, В.И. Слободчиков, Д.Б. Эльконин // Вопросы психологии. - 1996. - №6. – С. 18-21.
5. *Развитие общения дошкольников со сверстниками* / Под ред. А.Г. Рузской. - М.: Педагогика, 2009. -216 с.
6. Angelo D.H. Family perspective on augmentative and alternative communication: Families of young children / D.H. Angelo, S.D. Jones, S.M. Koskoska // *Augmentative and Alternative Communication*.- 1995. - №11. – P. 193-201.
7. *Apel K. Beyond baby talk: from sounds to sentences – a parent's complete guide to language development* / K. Apel, J. Masterson. - Roseville, CA: Prima Publishing, 2001. –

304 p.

8. *Manolson A.* It takes two to talk: a parent's guide to helping children communicate / *Manolson A.* - Toronto: The Hanen Centre, 1992. – 152 p.
9. *Mirenda P.* Augmenting communication for persons with autism: Issues and strategies / *P. Mirenda, A.L. Schuler* // *Topics in Language Disorders.* - 1988. - №9. – P. 24-43.
10. *Schweigert P.* Use of microswitch technology to facilitate social contingency awareness as a basis for early communication skills / *P. Schweigert* // *Augmentative and Alternative Communication.* - 1989. - №5. – P.192-198.
11. *Schweigert P.* Early communication and microtechnology: Instructional sequence and case studies of children with severe multiple disabilities / *P. Schweigert, C. Rowland* // *Augmentative and Alternative Communication.* - 1992. - №8. – P.273-286.

*В статье рассматриваются способы и методы развития коммуникативной адаптации у детей дошкольного возраста. Произведен анализ работ отечественных и зарубежных психологов, посвященных данной проблематике. На основе отечественных и зарубежных работ коммуникативная адаптация рассматривается как результат адаптационных действий личности, которые совершаются в процессе коммуникативного взаимодействия с другими субъектами при условии достижения адаптантом коммуникативной компетентности, усвоения нормативной основы процесса коммуникации и свойственных данному обществу культурных и социальных особенностей. В работе выделяются и освещаются основные направления изучения коммуникативной адаптации в психологической науке. Приводятся способы развития коммуникативной адаптации у дошкольников, конкретные игровые методики и приемы. Психологическая работа по развитию коммуникативной адаптации должна совершаться в нескольких направлениях: преодоление проблем в общении ребенка со взрослыми и ровесниками, повышение уверенности ребенка в себе, работа со взаимоотношениями в детском коллективе.*

*The article is devoted to the ways and methods of communicational adaptation development among preschoolers. The analysis of domestic and foreign psychological researches devoted to this problem has been made. On the basis of it communicational adaptation is viewed as a result of adaptational actions of personality which are made in the process of communicational interaction with another persons (on condition that adaptant are reaching the communicative competence, adopting the normative, symbolic basis of communicational process and cultural and social peculiarities of present society). The main trends of communicative adaptation investigation in psychology have been marked out. The ways of communicational adaptation development among preschoolers have been presented, as well as concrete playing methods and modes. Psychological development of communicational adaptation is aimed to overcome the child's communicational problems with adults and peers, to raise the self-confidence, to work with interrelations in children's group.*

Статтю подано до друку 06.03.2014.