

Постановка проблеми. Реформування дошкільної освіти в Україні є частиною процесів оновлення освіти в цілому. Одним із шляхів оновлення змісту дошкільної освіти й узгодження його з наступними ланками освіти є орієнтація чинних програм на набуття компетентності дитиною дошкільного віку.

Під компетентністю частіше за все розуміють інтегральну якість особистості, що виявляється в загальній здатності та готовності її до діяльності, заснованої на знаннях та досвіді, які привласнені в процесі навчання і соціалізації, зорієнтовані на самостійну та успішну участь у діяльності.

Аналіз досліджень і публікацій. В останнє десятиріччя проблема формування у дітей дошкільного віку математичних уявлень розглядалася у зв'язку з реалізацією індивідуально-диференційованого підходу (Н. І. Баглаєва, Т. М. Степанова); формуванням і розвитком математичних здібностей у дошкільників (А. В. Белошиста). У дослідженні Л. П. Гайдаржійської пропонується методика формування елементарних математичних уявлень у дітей старшого дошкільного віку; у Л. І. Зайцевої – методика формування елементарної математичної компетентності в дітей старшого дошкільного віку [4]. Особливості засвоєння абстрактних математичних понять вивчала М. Машовець; використання моделей у формуванні знань про час у дошкільників 5-7 років обґрунтовано у праці О. О. Фунткової.

Проведений нами аналіз психолого-педагогічних досліджень свідчить про те, що поняття компетентності стає дедалі вживанішим у сучасних технологіях навчання дошкільників (Н. І. Баглаєва, А. М. Богуш, В. У. Кузьменко, Г. І. Раратюк та ін.), бо саме в дошкільному віці закладаються основи розумових, моральних та емоційних якостей особистості. Тож поняття компетентності науковцями застосовується в різних життєвих сферах. Так, О. Л. Кононко визначає життєву компетентність як сукупну характеристику дитини (як особистості) з погляду доцільності її свідомості та поведінки. На думку автора, компетентність передбачає цілий комплекс характеристик: розвинений чуттєвий досвід; навички практичного життя; розвинені потреби, здібності, звички; набір базових особистісних властивостей, які гарантують дитині пристосованість до життя; уміння орієнтуватись у змінних умовах, знаходити оптимальні засоби реалізації свого особистісного потенціалу.

Питанню реалізації компетентного підходу у математичній освіті вищої педагогічної школи та дошкільних навчальних закладів присвячені дисертаційні роботи С. А. Ракова [6] та Л. І. Зайцевої [4].

Метою даної статті є узагальнення ключових елементів понять «компетенція» та «компетентність». Зокрема розглянути «математичну компетенцію», як педагогічну проблему.

Виклад основного матеріалу. Для визначення і характеристики поняття «компетенції» звернемося насамперед до словникових джерел, які по-різному його трактують:

Компетенція – слово іншомовного походження (від лат. *competens* – відповідаючий), яке означає коло повноважень будь-якої установи або особи [1]. В інших джерелах *компетенція* пояснюється як наука: а) коло (сфера) питань в яких хто-небудь є добре обізнаним; б) коло повноважень, галузь підпорядкованих кому-небудь питань, явищ.

А. В. Хуторський подає поняття "компетенція" як сукупність взаємозалежних якостей особистості (знань, умінь, навичок, способів діяльності), що задають певне коло предметів і процесів, необхідних для якісної продуктивної діяльності щодо них.

Великий енциклопедичний словник так пояснює це поняття: компетентність – 1) володіння компетенцією; 2) володіння знаннями, що дозволяє міркувати про що-небудь.

Отже, оволодіння компетенціями, в залежності від їх змісту, веде до компетентності суб'єкта в тій чи іншій сфері діяльності [2, с. 9].

Історичний аналіз становлення понять «компетентність» та «компетенція» дозволяє розкрити методологічну сутність компетентного підходу. Деякі дослідники вважають, що засновником компетентного підходу був Аристотель, який вивчав можливості стану людини, визначеного грецьким терміном «*atere*» – «сила, яка розвивалась і вдосконалювалась до такої міри, що ставала характерною якістю особистості».

В період 1970 – 1990 років розробляються різні класифікації компетенцій, визнані педагогічною спільнотою. О. Бондаревська, А. Деркач, І. Зимня, Н. Кузьміна, А. Маркова та інші автори використовують поняття «компетентність» та «компетенція» як для опису кінцевого результату навчання, так і для опису різноманітних якостей особистості (притаманних їй чи набутих в процесі освіти) [2, с. 12].

Проте до нинішнього часу не існує єдності в розумінні сутності термінів «компетентність» та «компетенція». У сучасній педагогічній науці поняття «*компетентність*» використовується для опису кінцевого результату навчання; а поняття *компетенція* набуває значення «знаю, як» на відміну від раніш прийнятого в педагогіці «знаю, що». Н. Алмазова визначає *компетенції* як знання і вміння в певній сфері людської діяльності, а компетентність – як якісне використання компетенцій.

Дефініція "компетенція" сьогодні широко використовується там, де йдеться про розвиток, навчання та виховання. На думку науковців (В. О. Кальней, С. С. Шишов та ін.), компетенція – це загальна здібність, що ґрунтується на знаннях, досвіді, цінностях, схильностях, які надбані завдяки навчанню.

Аналіз структури компетентності, що охоплює когнітивний, діяльнісний та особистісний компоненти, дає можливість сформулювати робоче тлумачення поняття ключова компетенція дитини дошкільного віку – це особистісно-усвідомлювана система знань, умінь, навичок, яка ввійшла в суб'єктивний досвід, має особистісний зміст та універсальне значення, тобто може бути використана в різних видах дитячої діяльності в процесі вирішення безлічі життєво значущих проблем [5].

Компетенція дитини дошкільного віку – це її особистісне надбання. Найбільш успішне формування компетенцій може відбуватися тільки в особистісно-орієнтованому освітньому процесі.

Формування компетенцій відбувається засобами змісту дошкільної освіти.

З позиції культурно-історичної заданості основним новоутворенням дошкільного дитинства є компетентність, яка охоплює ряд аспектів: інтелектуальну, соціальну, мовну, фізичну. На думку Т. І. Чиркової, компетентність убирає в себе результати розвитку всіх базисних характеристик особистості, що сформувалися в діяльності дитини, – комунікативної, інтелектуальної, продуктивної та життєдіяльності в цілому.

Компетентність у смисловому значенні охоплює три аспекти: знання, вміння, навички. Крім того, компетентність – це гармонійне співвідношення "хочу" і "можу". Саме компетентність виконує ряд функцій: уміння вибирати відповідну інформацію для виконання дій для досягнення необхідної мети або для побудови нової дії для використання знань, які

одержано від успіхів та невдач для коректування, відмови від недоцільної дії для широкої та глибокої взаємодії з довкіллям.

На думку А.М. Богуш, компетентність дошкільника можна визначити як комплексну характеристику особистості, що вбирає в себе результати попереднього психічного розвитку: знання, вміння, навички, креативність, ініціативність, самостійність, самооцінка, самоконтроль [3]. Компетентність дитини дошкільного віку – це сформованість інтелектуальних операцій, визначена довольна спрямованість діяльності, усвідомленість і значна мотиваційна насиченість. Отже, ми можемо говорити про наявність освітньої компетентності в дитини як ідеальної, нормативної, що моделює ознаки випускника дошкільного навчального закладу. Освітня компетентність – це наслідок особистісно-орієнтованого навчання, оскільки має відношення до особистості дитини і виформовується лише в процесі виконання нею певного комплексу дій.

Сучасні концепції компетентності відображають різні підходи до розвитку особистості. Проте в їх основі лежить ідея необхідності формування компетентної особистості, здатної застосовувати знання, уміння та досвід відповідно до ситуації. З цим пов'язане вміння та бажання вчитися, що є основою формування широкої компетентності. Особистість, яка навчилася вчитися, набула для цього навичок, може легко адаптуватися, буде незалежною від технологічних змін, виживе в обставинах, що швидко змінюються.

Уперше теоретичне обґрунтування комплексного підходу до математичного розвитку дошкільників отримало у працях Н.І. Баглаєвої.

Досліджуючи поняття „логіко-математична” компетентність, автор виділяє в його структурі комплекс основних математичних, логічних умінь. Крім цього, Н.І.Баглаєва акцентує увагу на важливості формування інтересу до логіко-математичної діяльності, уміння розмірковувати, обґрунтовувати, доводити й відстоювати правильність свого міркування, знаходити свої шляхи розв'язання завдань, виявляти самостійність.

За означенням С. А. Ракова, «математична компетентність – це вміння бачити та застосовувати математику в реальному житті, розуміти зміст і метод математичного моделювання, вміння будувати математичну модель, досліджувати її методами математики, інтерпретувати оптимальні результати, оцінювати похибку обчислень».

З огляду дослідження Л. І. Зайцевої видно, що оволодіння дошкільниками математичними знаннями й становить їх математичну компетентність, і її слід характеризувати як елементарну, але водночас розглядати як складну, комплексну характеристику математичного розвитку дитини, що включає формування елементарних математичних знань та вміння застосовувати їх у різних життєвих ситуаціях, розвиток пізнавального інтересу, загально навчальних умінь. На думку дослідниці, математична компетентність набуває компонентної структури (мотиваційний, змістовий, дійовий компоненти) [4].

Сьогодні простежуються два підходи до визначення змісту навчання. Ряд авторів ефективність математичного розвитку дітей розглядають з позицій збагачення змісту, спрямованого на розвиток інтелектуальних здібностей і формування змістових, наукових уявлень і понять (О.О.Фунтікова, К.Й.Щербакова та ін.). Інші вчені пов'язують її з розширенням інформаційної насиченості занять, інколи за рахунок шкільних програм (Р.Л.Непомняща, Т.М.Степанова, Т.В.Тарунгаєва та ін.). Але перевага діяльності дітей у процесі засвоєння знань та умінь, як зазначають провідні фахівці, суттєво гальмує розвиток їхнього інтелекту і, в першу чергу, творчого мислення. У зв'язку з такою системою викладання математики дошкільники звикають виконувати завдання, які, як правило, мають тільки одне рішення. Тому діти губляться в ситуаціях, коли завдання не розв'язується, або, навпаки, має багато рішень. Крім того, діти звикають виконувати завдання на основі вже вивченого правила, тому вони не в змозі діяти самостійно, щоб знайти якийсь новий спосіб.

Як бачимо, зміст формування елементарних математичних уявлень (Г.М.Леушина), зміст «передматематичної» підготовки (А.А. Столяр) в дошкільному закладі має свої особливості. Вони пояснюються специфікою математичних понять, традиціями в навчанні дошкільників, вимогами сучасної школи до математичного розвитку дітей. Навчальний матеріал запрограмований так, щоб на основі вже засвоєних більш простих знань і способів діяльності в дітей формувались нові, які будуть виступати передумовою становлення складних знань і умінь.

Весь процес формування елементів математики безпосередньо пов'язаний із засвоєнням спеціальної термінології, яка робить поняття осмисленим, підводить до узагальнень, до абстрагування.

Висновки. Отже, як би старанно не був розроблений і заданий для засвоєння навчальний матеріал, сам по собі він ще не може забезпечувати ефективність засвоєння. Для цього необхідний ретельний відбір засобів, тобто методів і прийомів навчальної роботи, які дозволяють оволодіти заданим змістом знань. Але без спеціально організованої навчальної діяльності не може бути ефективного засвоєння знань. Важливо аналізувати не тільки те, який зміст знань засвоєно, але й те, як він був засвоєний, яка пізнавальна активність була забезпечена, за яких педагогічних умов вона найбільш яскраво виявилася. Зміст навчання необхідно спрямовувати на освоєння дітьми прийомів мислення – порівняння, аналіз, розмірковування, узагальнення, умовиводи.

Проте залишаються не вивченими питання формування математичної компетенції дошкільників в умовах різновікової групи, що є перспективою для подальшого розгляду проблеми.

Резюме. У статті на основі сучасних досліджень та публікацій вітчизняних та зарубіжних авторів узагальнено ключові елементи понять «компетенція» та «компетентність». Зокрема розглянуто «математична компетенція», її структура, а також форми організації педагогічного процесу, що забезпечує ефективне формування математичної компетенції удошкільників. **Ключові слова:** компетентність, математична компетенція.

Резюме. В статье на основе современных исследований и публикаций отечественных и зарубежных авторов обобщены ключевые элементы понятий «компетенция» и «компетентность». В частности рассмотрено «математическая компетенция», ее структура, а также формы организации педагогического процесса, который обеспечивает эффективное формирование математической компетенции у дошкольников. **Ключевые слова:** компетентность, математическая компетенция.

Summary. In the article on the basis of modern researches and publications of domestic and foreign authors generalized key elements of concepts «jurisdiction» and «competence». It is in particular considered «mathematical jurisdiction», its structure, and also forms of organization of pedagogical process which provides the effective forming of mathematical jurisdiction for under-fives. **Keywords:** competence, mathematical jurisdiction.

Література

1. Большая советская энциклопедия: в 50-ти томах; / [гл.ред. С. И. Вавилов, Б. А. Введенский]. – 2-е изд. – М.: Изд-во института «Большая советская энциклопедия», 1953. – Т. 22. Коллиматор – Коржины. – С. 292
2. Беленька Г. В. Формування професійної компетентності сучасного вихователя дошкільного навчального закладу: моногр. / Г. В. Беленька. — К.: Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2011. – 320с.
3. Богуш А. М. Дошкільна лінгводидактика: Хрестоматія. У 2-х ч. – Одеса: Астропринт, 1999. Ч. II. – 229 с

4. Зайцева Л. І. Формування елементарної математичної компетентності в дітей старшого дошкільного віку: дис. канд. пед. наук. – К., 2005. – 215 с.
5. Крутий К. Л., Котій Н.І. Конспекти занять із навчання української мови і розвитку мовлення дітей старшого дошкільного віку. – Запоріжжя: ТОВ «ЛПС» ЛТД, 2007. – 256 с.
6. Раков С. А. Формування математичних компетентностей вчителя математики на основі дослідницького підходу з використанням інформаційних технологій: автореф. дис. д-ра пед. наук: 13.00.02. – К., 2005. – 47 с.

Подано до редакції 16.05.2012