

## ФАКТ ЯК ДЖЕРЕЛО ІНФОРМАЦІЇ В ПЕДАГОГІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ ВИХОВАТЕЛЯ

Успішність організації педагогічного процесу залежить від рівня володіння фактологічним матеріалом. Це у повній мірі відноситься до утворення уявлень про предмети, предметну діяльність, наукові дослідження.

Факт виконує багатофункціональну роль: з одного боку, він є сигналом правильності будь-якого процесу навчальної діяльності в конкретний момент, з іншого, залежно від цілей навчання або дослідження, – спрямований на майбутній результат. Він виступає також постійним регулятором узгодженості процесу навчання та досягнень дітей у цьому процесі з потребами суспільства, державної освітньої політики, сім'ї.

Факт, що виник із практичної потреби, може виступати у вигляді соціального замовлення і стимулювати дослідження та вирішення проблеми.

Метою цього повідомлення є виявлення особливостей впливу наукового педагогічного факту на підготовленість майбутнього вихователя до формування початкових математичних уявлень у дітей ДНЗ.

Вивчаючи свій предмет, методика початкових математичних уявлень дошкільників накопичує факти, пояснює їх, систематизує, узагальнює, встановлює взаємозв'язки і виявляє взаємозалежності, допомагає прогнозувати й моделювати процес. Для педагога факт виступає інструментом планування усіх елементів педагогічного процесу. Залежно від способу дії фактологічний підхід щодо регулювання педагогічного процесу забезпечують такі функції: факторно-інформаційна, діагностична, організаційна, проективно-моделююча, прогностична, пізнавальна, розвивальна, рефлексивна, дослідницька. За спрямуванням дії фактів функції можна поділити на три групи.

1. Отримання інформації у вигляді факту, ситуації; осмислення її складності; аналітична дія педагога з усього кола педагогічної діяльності, у процесі виконання якої виникають факти, як її результат. До цієї групи відноситься факторно-інформаційна, діагностична складові.

2. Побудова логічної послідовності; планування і організація комунікативно-навчальної діяльності у відповідності до конкретного факту та індивідуальності, якої стосується факт; добирання й дозування текстового матеріалу щодо задоволення або спростування того факту чи навчальної ситуації; добирання й дозування методичного забезпечення фактологічної дії; занотовувати передбачення можливих перспективних напрямів розвитку події, започаткуванням якої був факт, виявленню запобіжних заходів, які можуть викликати ускладнення, помилки, реакцію дітей. До цієї групи віднесені організаційна, проективно-моделююча, прогностична функції.

3. Ступінь розкриття мотивації розумового розвитку; використання власного досвіду у передачі знань; розвиток уяви, мислення, формування сфери пізнання; факт активізує внутрішнє сприйняття і засвоєння поведінкових форм діяльності; оволодіння вміннями оцінювання власної роботи через пояснення та виправлення власних помилок, недоречностей, що з'являються у вигляді фактів діяльності особистості; нові плани, програми, посібники, практична навчальна робота дітей постійно виступає фактом визначення методичної цінності, наукової вірогідності, вимагає робити висновки про

доцільність. Цю групу складають пізнавальна, розвивальна, рефлексивна, дослідницька функції як джерело педагогічного факту.

У психології факт визначається як круг проявів психіки, у тому числі й їх об'єктивні форми, як акти поведінки, тілесні процеси тощо, які також використовуються задля вивчення психіки [1]. У доборі, виділенні й систематизації фактів бере участь *психологічна інерція, активність і самозахист*.

Однією з форм прояву психологічної інерції у формуванні будь-яких уявлень соціального життя, і математичних в тому числі, є прийняття на віру положень, які виголошуються авторитетними особами. Це явище наскільки розповсюджене, настільки ж і дієве. Йому піддаються дорослі й діти, і хто більше – важко визначити. Батькам відомо, як дитина, прийшовши з дошкільного навчального закладу, наполягає: “А нам вихователька сказала робити саме так ! ...” або таке: “Мамо, раніше я була схожа на тебе, а тепер – на Оксану Петрівну”. Наведемо ще такий історичний факт: в одному із своїх творів Аристотель написав, що муха має вісім лапок. Цей факт 2000 років залишався визнаним, доки комусь не спало на думку перелічити лапки докучливої комахи. Їх виявилось – шість.

Наведені приклади свідчать про те, що авторитетна думка впливає на пошук самостійних рішень. Не потрібно довго доводити настільки це шкідливо для розумового розвитку дитини та її вміння добувати результат самостійно, перевірити і переконатись, спробувати інакше організувати свою діяльність і таке інше.

Наскільки корисна чи шкідлива психологічна інерція в педагогії? Як вже зазначалось, суспільну думку та точку зору формують авторитетні люди, спеціалісти, середовище, і поява нової, хоч і корисної, точки зору відхиляється. Прикладом може слугувати збереження старої форми при переході на нову. Ось факт: доцільність Донецького експерименту вирівнювання знань для дітей, які прийшли в перший клас, є очевидною (70-80-ті роки ХХ століття). Навчання у цільових групах орієнтоване на певний склад дітей, рівень їх підготовленості. Вчитель економно використовує час на уроці, раціонально забезпечить насиченість уроку, коригує темп засвоєння саме прийнятний для конкретної цільової групи. Батьки ж, йдучи за встановленою на той час традицією розподіляти дітей у класи за мікрорайонами, вулицями, воліли поступитися здоровим глуздом на угоду традиції, але віддати дітей до збірного класу.

В теорії педагогічної літератури факт розглядається як головний компонент зв'язку теорії й практики в змісті й методах викладання педагогічних дисциплін, особливо співвідношення теорії й фактів у викладанні педагогіки (О.О. Абдулліна); як момент знання про окремі відношення предметів, відображення явища, закону, взятого поза зв'язками з іншими, одиниця емпіричного знання та підвалини теоретичного знання (К. Вахтомін); як об'єктивно існуюче явище педагогічного процесу і результат взаємодії змінних умов життя індивіда й колективу (О.І. Пискунов); як один з проявів виховної діяльності людей (Б.П.Шемякин, А.Г. Шпак); як відображення “вычерпывания” явищ, фіксування його виразних зв'язків і сторін (В.І. Загвязінський); в економіці факт представлено як реакцію до аналізу стану та зміну дій у відповідності до нового стану; педагогіка математики представляє факт як основу

модернізації математичної освіти [1].

З огляду на функціональність факт виконує роль ілюстративного матеріалу до визначення теоретичних положень, їх вивчення, обґрунтування теоретичних положень, встановлення закономірностей, а іноді й їх відкриття. Водночас математичний факт слугує інструментом в ознайомленні дитини з соціальною дійсністю. І в своєму початковому прояві факт сприймається особистістю і виступає у значенні *істини, події, результату*.

У логіці та методології науки факт частіше представлено як речення, що фіксують емпіричне знання.

Отже, багатогранність існування факту як такого дозволяє виділити його критерієм.

Так, підготовленість розуму абітурієнта, майбутнього вихователя ДНЗ, налаштована на одновекторну спрямованість більше запам'ятати, ніж уявити і передати уявлене. Водночас майбутній вихователь має усвідомлювати функціональне значення факту у різних елементах педагогічного процесу, при цьому маніпулювання предметами виступає допоміжним матеріалом задля створення уявлення з математичних дій. Так, фактично майбутні вихователі володіють уявленням про простір у тій мірі в якій потрібне вміння пояснювати дітям і створювати в них це поняття. При цьому студенти ніколи не називають серед ігор на просторові уявлення найпростішу міжнародну гру “хрестики – нулики”. Тест дозволив установити вузькість знань культурологічної спрямованості підготовки вихователя. Вузькість проявлялась також у розпорошеності відповідних тем у посібниках, в яких не охоплена проблема в цілому, на яку націлює гуманітарна математика. Багато навчальних посібників розглядає вузький аспект проблеми; при визначенні культурного фону математики відчувається монокультурна замкнутість межами окремої країни, що діє за принципом “математичні властивості – математичні поняття – математика”, що також не відповідає реаліям сучасної полікультурної підготовки вихователів. Відсутня продумана стратегія презентації теми в системі міжкультурного спілкування. Розкриття цього факту дає можливість розв'язати проблему в межах підходу до Європейського вибору [2].

Якщо факт, за визначенням В. Н. Дружиніна, достовірно доведене емпіричне знання, зафіксоване у формі наукового вислову, то у вузькому значенні – це знання про існування об'єкту, явища, процесу, що виявлені науковим методом, результат теоретичної інтерпретації емпіричних даних [1].

Через активну роботу з фактологічним матеріалом відбувається вияв тенденцій, розвитку педпроцесів і явищ, перспектив руху, можливостей злетів і спадів, тобто розкриття діалектики педагогічних процесів – на основі наукових фактів. При цьому виявлення тенденцій потребує проникнення в сутність педагогічного процесу, знаходження внутрішніх протиріч, рухових сил його розвитку, джерел саморуху, механізмів процесу виховання і навчання особистості, інакше можлива загроза скотиста до звичайного переказування, описання, констатації, рядоположності в аналізі фактів. Як приклад, наведемо групи суперечностей, що виникають періодично в системі освіти. До суттєвих недоліків учені відносять: а) дуалізм у системі підготовки вчителів, бар'єри матеріального та соціального характеру; б) значні відмінності у характері підготовки педагогів різних категорій – бакалаврів і спеціалістів дошкільної освіти; в) розрив між спеціальною і педагогічною підготовкою майбутніх вихователів загальноосвітньої школи. Друга група суперечностей виникла як факт

зростання об'єктивної значущості професії педагога і фактичної недооцінки його праці суспільством. Так, головним напрямом професійної підготовки педагога є цикл фахових методик. За змістом курс теорії і методики формування початкових математичних уявлень є фаховою методикою, і фактом стало те, що студенти, вивчаючи цей курс, виявились недостатньо підготовленими з шкільного курсу теорії елементарної математики. Результат – 74 % студентів засвоїли курс на рівні запам'ятовування, 12 % студентів усвідомлено засвоїли курс, 14 % не змогли засвоїти належним чином його зміст через слабкі знання математики шкільного курсу. Побудувати передачу знань на рівні сформованого уявлення змогли 43 % студентів. Цей факт вказує на необхідність змінити підходи до викладання курсу ТМФПМУ.

*Адекватність методів дослідження поставленим завданням.* Віднаходження або бачення фактів, їх структуризація – це вже половина вирішеної справи за умов адекватності добирання методів дослідження у процесі виникнення або постановки задачі.

*Виявлення єдності педагогічного впливу і прояву його у вчинках, діях, відношеннях.* На існування факту обов'язково повинна бути реакція, яка виливається у прийняття рішення і послідовне виконання його з дотриманням всіх принципів.

*Добування наукових фактів є одним з найважливіших показників.* Тут має місце факт, педагогічний факт, науковий факт. *Науковий факт* у педагогіці витікає із самого педагогічного процесу як відображення його особливостей, що проявляються у зміні характеру діяльності під впливом мотиву навчання, залежності вироблення навичок, від усвідомлення їх цінності, від повторюваності звичних дій тощо. *Педагогічний науковий факт* – типове, повторюване явище у педагогічному процесі, що вимагає фіксації, аналізу причин його виникнення або існування та обумовленості його повторюваності. Так, засвоєнність навчального матеріалу педагог перевіряє постійно через методи оцінювання і контролю. Результати оцінювання є фактологічним матеріалом для аналізу ефективності своєї діяльності і організації прогностичної роботи. Виділення наукових фактів із дослідної побудови педагогічного процесу, поставленого експерименту, складає головне завдання педагогічних досліджень та вміння оперувати науковими фактами. Екскурс у минуле один із шляхів, що дозволяє споглядати це минуле як факт, який вже має результат. Розглянемо відведення учбового часу на теорію і методику формування початкових математичних уявлень у дошкільників у ВПНЗ.

Як бачимо, таблиця фіксує педагогічний факт змінності у плануванні навчальної дисципліни залежно від підходів до модернізації навчального процесу за десять років. З таблиці видно, що повністю зняті із навчального процесу лабораторні роботи, але загальна кількість годин при цьому у порівнянні з 2003-м роком збільшилась на 14-16 годин, які звісно повинні враховувати перехід студентів на навчання з допомогою комп'ютерних технологій.

Отже, що відбувається з навчальним предметом і що відбувається у свідомості майбутнього вихователя, та як вийти з такої швидкої переорієнтації у змістовій підготовці студентів? Потрібно створити новий спецкурс для корекції підготовки майбутніх вихователів та відповідно забезпечити віртуальними засобами навчання із застосуванням електронних засобів навчання.

Зазначені функції визначають нормативність або практичність у педагогіці математики як практичної науки, проте жодна з цих функцій не може розкривати залежності реально існуючі в світі без пізнавальної

функції, яка встановлює і систематизує факти, та розкриває залежності між ними.

Якщо соціальні науки досліджують загальні закономірності розвитку суспільства, то педагогічні науки цікавлять певна форма суспільної діяльності, а саме, навчання в соціальних умовах, які постійно змінюються. Чи будь-який факт може стати предметом наукового дослідження?

Певна кількість фактів може носити ситуаційний характер, бути нетиповою і лише відбуватися за збігом обставин. Наприклад, дитина весь час виконувала певні доручення: купувати хліб для родини. Цього разу хліба ще не завезли, але були свіжі бублики. Дитина купила собі й товаришеві бублика. Якщо це відбулося один раз, то факт не властивий дитині і може бути звичайним упущенням дорослих щодо роз'яснення поведінки її в подібних випадках. Якщо ж такий факт буде повторюватися, це стане закономірним явищем і потребує вивчення факту. З його допомогою розкриваються об'єктивні, встановлюються типові зв'язки, властивості, відношення; обґрунтування, підтвердження або спростування висунутого припущення. Такий факт набуває форму наукового факту.

Наприклад, науковим педагогічним фактом може бути певне твердження у вигляді положень, що виносяться на захист. Наприклад таке: нова ефективна структура і зміст програм у ВПНЗ є оптимальними на сучасному етапі розвитку суспільства конкретної країни, структурні особливості системи якої полягають у багаторівневій формі організації професійного навчання.

Факт, перед яким постає країна в результаті змін у спільноті, веде до прийняття урядового декрету, закону про організацію навчального процесу в школах і перетворення шкіл у спеціальні професійні навчальні заклади, або факт переростання дошкільного виховного закладу у ДЗО, а потім в ДНЗ. Реалізація цього факту вимагала докорінних змін, підходів, реформи освіти на демократичних засадах, модернізації педагогічної освіти.

Значна кількість фактів формує педагогічну концепцію, яка потім береться до розгляду, уточнення, удосконалення. Наприклад факт: існуючий процес підготовки вчителів початкової школи у 80-х роках ХХ століття у Франції став неефективним. А. Перетті запропонував таку систему: 1) значне покращення освіти вчителів; 2) професійне навчання педагогів через дослідницьку роботу; 3) масове уведення в освітній процес інновацій; 4) створення нових науково-дослідних установ вищого рівня. В результаті дискусій нова модель педагогічної освіти стала динамічною за рахунок: а) збільшення терміну базової підготовки майбутніх педагогів; б) розширення можливості вступу абітурієнтів; в) уведення "допрофесійного" спеціалізованого педагогічного курсу, що покращив професійний відбір майбутніх викладачів. Водночас якість викладання залежить від навантаження педагога, тому потрібно значно зменшити тижневе навантаження.

Науковий факт має ознаку *масштабності*, яка є теоретичним узагальненням типових фактів одного напрямку. Прикладом може слугувати побудова типових 12 – ти групових дитячих комбінатів і на їх основі вивчення досвіду матеріального забезпечення. За плануванням у соціалістичній системі в умовах стабільних цін утримання таких дитячих комбінатів було доцільним, дозволяло ефективно використовувати час працюючих, економити кошти, раціонально плануючи роботу персоналу й допоміжних служб. За обставин економічної нестабільності вивчаються умови нормального функціонування дошкільного закладу такого типу й робляться висновки на засадах наукових розрахунків. Отже, науковий факт набуває ознаки теоретичних узагальнень.

Особливим у навчанні математичних уявлень слід виділити мінливість явища з ознаками його типовості. При зміні соціальних умов з'являється потреба, то в одних, то в інших групах якостей особистості. Так, за ринкових умов актуальним стає вміння кожного до самостійного переучування. У зв'язку з цим важливо знати: в якому співвідношенні знаходяться виучуваність дітей, щоб встановити рівень та необхідність у переучуванні, та нові вимоги сучасності?

Типовим *дидактичним фактом*, який підтверджений нормативними документами є розподіл бюджетного часу, відведеного на самостійну роботу, і пасивність та відсутність інтересу до життєвих перетворень, яку набули в масі своїй школярі. Так, хронометраж бюджету учбового часу, відведеного на самостійну роботу в 1955-56 навчальному році складав 11%, у 1961 році – менше 10% ( 1/ 30 ), у 1976 році – 0,08 %, в 1992 році – 0,06 %, і основним джерелом знань стає слово вчителя (За даними Статуправління).

Нормативне скорочення навчального часу на самостійну роботу вийшло за рахунок скорочення навчальних годин, які відводяться на вивчення навчальної дисципліни при тому ж об'ємі навчального матеріалу для засвоєння. Цей факт змусив педагогів вдатися до скорочення деяких найважливіших форм і методів навчання, в тому числі й часу, що відведений на самостійну роботу. Відтепер витрати на переучування до самостійності як якості особистості, повинні покрити дефіцит часу, що накопичувався роками. Шлях до розв'язання цієї проблеми бачиться: по-перше, у перегляді змісту навчання і підпорядкування його потребам Державного стандарту освіти; по-друге, у перегляді навчальних планів і збільшенні часу на різні види самостійної навчальної діяльності дітей; по-третє, у розробленні відповідно до Державного стандарту освіти, в якій повинна займати належне місце самостійна робота, методик.

Час як гостродефіцитний ресурс і найважливіший закон його економії. Збитки від втраченого часу

надолужити неможливо. І чим більше обмеження в часі, яке відводиться на розв'язання будь-якої проблеми, тим дорожче обходиться це рішення. Ось чому чинник часу з'являється в підвалинах найважливіших категорій: ефективності й ефекту. З допомогою цих категорій встановлюється певний оптимальний рівень для різних заходів у визначених координатах. Спробуємо показати, що саме безповоротність плину часу утворює генез поняття педагогічного ефекту.

Новим науковим фактом тут виступає потреба довести самостійну роботу в межах бюджету часу до рівня ефективного формування особистісних якостей, необхідних для організації професійної діяльності; вивчення типових дидактичних фактів, наукових фактів, масового педагогічного досвіду з тим, щоб визначити рівень змін в методиках і методах організації нових якостей особистості.

Встановленню нових наукових фактів сприяють різні форми і методи. Так, спостереження, як метод встановлення наукового факту дозволяє виявляти затрати часу на типи і види самостійної роботи учня, а хронометраж усіх видів роботи на занятті та аналіз навчальних планів дозволяє підтвердити або спростувати вірогідність спостереження як наукового факту.

Науковий факт в педагогічних дослідженнях являє собою первинне теоретичне узагальнення. Науковий факт втілюється в системі понять і розрахунків, які показують взаємозалежності між явищами реальної дійсності та теорії. Мобільність і мінливість педагогічного життя потребує постійної уваги до факту, типового факту, фундаментального факту, які на певному етапі свого знаходження перетворюються в науковий факт, новий науковий факт.

Маючи первинне теоретичне узагальнення, науковий факт все ж набуває деякої протяжності в розвиткові, що саме по собі складає велику цінність для педагога. А доступність (можливість спостереження) робить його універсальним засобом збирання відомостей про предмет зацікавлення.

Такий факт об'єктивно й реально існує в соціальному оточенні у вигляді традиційної думки, він також є фактом педагогічної науки, яка започаткувала ефективні зв'язки й відношення реально існуючих явищ, що є складовою його сутності. Другим елементом сутності педагогічного факту виступає його специфіка. Вона криється в підвалинах засвоєння теорії. Третім елементом

сутності слід назвати виділення факту як одиниці наукового знання; четвертим – обов'язкове узгодження між фактами й теоретичним підґрунтям їх. Виявлення фактів, їх класифікація, аналіз, використання і формулювання висновків є інструментом у розкритті сутності професійної грамотності в педагогічному процесі, фундаментом його теорії. П'ятим елементом слід назвати зв'язки фактів, проведення яких відбувається в межах внутрішньоциклових і міжциклових зв'язків у навчальних дисциплінах. Разом з тим, факти виконують діагностичну і прогностичну роль у формулюванні теоретичних положень. А їх конкретність, доказовість, очевидність – надійний критерій і проявник математичних понять і законів на тлі педагогічної діяльності майбутніх педагогів і батьків.

Отже, обґрунтовуючи необхідність систематичного накопичення завдань, ситуацій, створення "банку матеріалів", ми спонукаємо до розв'язання задачі подальшої розробки прикладної педагогіки математики, утвердження якої повинно базуватися на фактах та послідовному їх вивченні.

Як бачимо, факт виступає в ролі:

- Збігу обставин і миттєвих інтересів.
- Теоретичних узагальнень умов нормального функціонування дошкільного закладу певного типу.
- Фіксації мінливості вивченого явища.
- Вивчення типовості явища.
- Змінності соціальних умов.
- Рівня самостійності навчання та забезпеченості його.
- Часу як ресурсу якісної організації навчально-виховного процесу.
- Сприяння у використанні та створенні нових форм і методів.

Отже, зазначимо, що фактологічний підхід домінує в емпіричному педагогічному процесі підготовки майбутніх вихователів до формування в дітей дошкільного віку початкових математичних уявлень.

Беручи до уваги таке розмаїття тлумачення ролі наукового факту в дослідженнях педагогічних наук, визначаючи його місце в удосконаленні педагогічного процесу, висловлюємо переконання, що науковий факт і будь-який факт, що набирає статусу наукового, є вагомим умовою успішності педагогічної діяльності вихователя.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Дружинин В.Н. Экспериментальная психология. – СПб.: Изд-во «Питер», 2000. – 320 с.

2. Столяр А.А. Педагогика математики: Курс лекций. – Минск: Высш. шк., 1974. – 382 с.

Подано до редакції 23.04.07

## РЕЗЮМЕ

В статье рассматривается педагогический факт как источник профессионального мастерства будущих воспитателей дошкольных

образовательных учреждений, раскрывается многофакторность факта как феномена педагогической деятельности воспитателя.

## SUMMARY

The article considers pedagogical fact to be an resource for professional efficiency of future educators of pre-school educational institutions; discloses

multifactor essence of a fact as a phenomenon of educator's pedagogical activity.