

An important factor in foreign students' training is the maximum use of visual material. We believe that the application of methods of individual and group learning can enhance educational and cognitive activity of students. There are also special requirements to the language: it should be clear, slow and concise. For practical lessons, it is advisable to prepare schemes of solving the basic (standard) tasks. This is the sequence of steps (algorithms) that lead to the result. Learning to solve typical tasks, the student can move on to more complex tasks, i.e. higher levels of learning. Solving tasks takes place with elements of the teacher's assistance, mutual aid and interpersonal communication. Just interpersonal communication may, in some degree, fill in the gaps in the knowledge of language. If the individual elements of the explanation are not clear because of the language barrier, the student may appeal to the classmate and get his comments in clear language. For the current and final control the most appropriate is the use of tests. These forms of the tests are usual and well-known to foreign students and, very importantly, do not require independent verbal formulations of the answer. However, it is not necessary to abandon completely oral questioning. Oral responses are necessary for the development of speech culture, creating conversations and discussions.

Taking into account considered psychological-pedagogical peculiarities, undoubtedly, will have a positive impact on the course of higher mathematics for the foreign students. In terms of further research is the development of new and of existing manuals and other didactic materials in higher mathematics for international students, development of methodological recommendations on the level of differentiation and individualization of instruction.

**Key words:** foreign students, higher mathematics, psychological peculiarities, pedagogical peculiarities, supporting abstracts, terminological dictionary.

УДК 37.06

**Б. О. Грудинін**

Національний педагогічний університет  
імені М. П. Драгоманова

## **ПЕДАГОГІЧНА ВЗАЄМОДІЯ: ВИМОГИ В КОНТЕКСТІ ОСОБИСТІСНО ОРІЄНТОВАНОЇ ОСВІТНЬОЇ ПАРАДИГМИ**

Проаналізовано категорію «педагогічна взаємодія». Розкрито сутність поняття «педагогічна взаємодія». Обґрунтовано визначення «педагогічної взаємодії» через систему взаємного впливу суб'єктів, залучених до спільноти цілеспрямованої діяльності. Уточнюються вимоги до взаємодії в ході педагогічного процесу між учителем та учнем у контексті особистісно орієнтованої парадигми. Робиться акцент на суб'єкт-суб'єктній орієнтації стосунків між учителем та учнем. Показано, що взаємодія суб'єктів освітнього процесу являє собою єдність протилежних типів взаємозв'язку, змісту обміну та способів обміну.

**Ключові слова:** взаємодія, педагогічна взаємодія, особистісно орієнтована парадигма, навчальний процес, спілкування, орієнтація, суб'єкт-суб'єктна орієнтація, педагогічні технології, концепція.

**Постановка проблеми.** Масштабні методологіко-теоретичні перетворення в педагогічній науці вносять докорінні зміни до структури та характеру педагогічної взаємодії як учителя й учнів, так і всієї

комунікативної системи навчально-виховних закладів. Спілкування вчителя й учнів, інформаційно-комунікативні процеси, які мають місце в навчально-виховному процесі загальноосвітньої школи, відіграють провідну роль у підвищенні якості освіти, реалізації особистісно орієнтованої моделі навчання, у формуванні особистості, здатної до критичного мислення, повної самореалізації, відстоювання власної позиції, людської гідності, поваги до прав людини, а отже, вільного громадянина України і світу.

Орієнтування на утилітарно-речове ставлення до особистості, яке домінує в педагогіці, привело до розриву між предметною компетентністю особистості й власне людською освіченістю, що, у свою чергу, призвело до:

- 1) масової відчуженості учнів від навчальної діяльності та її продуктів;
- 2) підвищення у дітей та молоді інтересу до видовищних форм культури;
- 3) високої конфліктності у відносинах між учасниками освітнього процесу;
- 4) відсутності змістового діалогу з учителем; 5) неспроможності сформулювати свій індивідуальний запит до освітньої ситуації і до вчителя.

Існує невідповідність між знанням навчальних дисциплін і рівнем духовно-моральної культури, що відбувається в культурі мовлення і спілкування, у виборі цінностей, ставленні до життя. «Скачування» знеособленої інформації з Інтернету і звичка давати заздалегідь підготовлену, вивчену за підручником відповідь на запитання нівелюють суб'єктно-авторську позицію в освіті.

Таким чином, виникає необхідність внесення суттєвих змін до принципів побудови процесу взаємодії між учасниками навчально-виховного процесу у світлі нової парадигми освіти, в основі якої лежить акцентування уваги на внутрішньому світі дитини, на середовищі, в якому вона живе, на мотивах її навчання, самоосвіти та саморозвитку.

**Аналіз актуальних досліджень.** Освітній простір сьогодні розглядається як широкий діалог (взаємодія), в якому педагогічні системи та технології не тільки не мають між собою суперечностей, а й взаємодіють та взаємозбагачують одна одну. Останнє сприяє поширенню комунікативної тенденції як показника професійної компетентності педагога.

Педагогічна взаємодія вчителя та учня належить до актуальних питань педагогіки, яка послуговується низкою ідей співробітництва, активної, доброзичливої, а тому продуктивної дії в системі вчитель – учень. Від трактування поняття «педагогічна взаємодія» залежить психологічна коректність та цільова ефективність здійснення навчання, отримання освіти – важливої мети Державної національної програми «Освіта (Україна ХХІ століття)».

Аналіз вітчизняної (Г. М. Андреєва, Л. П. Буєва, І. О. Зімня, Я. Л. Коломінський, О. О. Леонтьєв, Б. Ф. Ломов, А. В. Мудрик, А. В. Паригін

та ін.) та зарубіжної літератури з проблеми педагогічної взаємодії (Дж. Аткінсон, В. Бурр, Е. Бершайд, К. Данцігер, Е. Джонс, Х. Кларк, Ф. Хайдер, Дж. Хоманс, Л. Фестінгер, С. Фіске, С. Форд та ін.) вказує на складність самого поняття «педагогічна взаємодія».

Історично ідея педагогічної взаємодії сягає праць М. І. Новікова, П. Д. Юркевича, П. Ф. Каптерева (сократичний, еротематичний, евристичний способи навчання), К. Д. Ушинського (роль власної активності учня), Ф. І. Янковича де Мірієво, Х. А. Чеботарьова, М. Ф. Бунакова (якості особистості вчителя), В. П. Вахтьорова (розвивальне навчання), М. І. Пирогова (взаємодія вчителя й учнів). Змістовно ця ідея полягає в поєднанні діяльності вчителя та учнів.

Проблеми педагогічної взаємодії з точки зору педагогіки та психології розв'язують у своїх працях українські та закордонні вчені Є. В. Бондаревська, О. В. Глузман, О. М. Друганова, С. Т. Золотухіна, М. Б. Євтух, В. Г. Кузь, В. С. Курило, О. В. Мудрик, В. Г. Панок та ін.

**Мета статті** – описати модель педагогічної взаємодії між учителем та учнем у контексті вимог до сучасного освітнього середовища.

**Виклад основного матеріалу.** Філософський словник тлумачить термін «взаємодія» як процес впливу тіл одне на одне. Взаємодія визначає існування та структурну організацію будь-якої матеріальної системи, її об'єднання поряд із іншими тілами в систему вищого порядку [9].

Взаємодія – це своєрідне втілення зв'язків, взаємин між людьми, які, вирішуючи спільні завдання, взаємопливають, доповнюють один одного і досягають успіху в розв'язанні поставлених завдань. Природно, що змін зазнають і суб'єкти, і ті об'єкти, на які спрямована взаємодія. Разом – означає не сумарно, а взаємодоповнюючи. Завдання заздалегідь передбачають зміну стану, перетворення властивостей і якостей вихованців. Тому можна констатувати, що педагогічний процес є процесом, у якому соціальні ідеї перетворюються на якості особистості.

Зміст взаємодії розкривається як на рівні окремих контактів, так і в контексті спільної діяльності. Конкретним змістом взаємозв'язку між учасниками спільної діяльності є співвідношення індивідуального внеску кожного з учасників у спільну справу.

Зазвичай виокремлюють три моделі спільної діяльності: спільно-індивідуальну (кожен учасник робить свою частку загальної справи незалежно від інших); спільно-послідовну (загальне завдання виконується послідовно кожним); спільно-взаємопов'язану (має місце одночасна взаємодія кожного учасника з усіма іншими).

Основними ознаками спільної діяльності є:

- наявність спільних цілей для учасників взаємодії (спільна діяльність, як і інша форма кооперації, породжується необхідністю досягнення таких цілей, які недоступні окремій людині або досяжні частково; спільна діяльність є доцільною тоді, коли заздалегідь ставляться усвідомлювані цілі);
- учасники спільної діяльності, окрім індивідуальних мотивів, повинні мати спонуку працювати разом, тобто слід сформувати загальну мотивацію для досягнення мети; необхідний поділ єдиного процесу досягнення колективної мети на певні складові, тобто на окремі, але функціонально пов'язані сукупності дій, операцій та їх розподіл між учасниками взаємодії;
- об'єднання (або суміщення) індивідуальних діяльностей, яке розуміється як утворення цілісності спільної діяльності і як сприяння виникненню взаємозв'язків і взаємозалежностей між учасниками цієї діяльності; погоджене, координоване виконання розподілених і об'єднаних індивідуальних діяльностей усіх учасників;
- необхідність в управлінні (включаючи самоуправління) – потреба, внутрішньо притаманна спільній діяльності;
- наявність єдиного завершального результату, спільного для учасників діяльності;
- єдине просторово-часове функціонування учасників взаємодії.

У сучасній педагогіці серед проблем, пов'язаних з ефективністю педагогічної взаємодії, є переорієнтація на особистісний розвиток учнів. Вирішення цієї проблеми диктується не лише завданнями школи сьогодення, а й потребами виховання в перспективі.

Узагальнюючи вищеперелічені положення, можна стверджувати, що педагогічна взаємодія учасників педагогічного процесу є системою взаємного впливу суб'єктів, залучених до спільної цілеспрямованої діяльності на базі професійної освіти. Така діяльність відбувається через взаємоузгоджені дії агентів навчального процесу в ході педагогічної комунікативної акції.

За такого тлумачення педагогічної взаємодії цілком закономірним є твердження про те, що взаємодія агентів навчального процесу значною мірою реалізує моделі, що були розроблені в теорії та практиці акторської майстерності, у теорії ділових та шахових ігор, у теорії управління та інших галузях знань, які аналізують діяльність, що здійснюється у процесі безпосереднього спілкування [6].

Педагогічна взаємодія є системним явищем, що дозволяє побудувати її системну модель. Згідно із системною моделлю, педагогічна взаємодія відтворює ознаки соціальної освітньої систем, базується на досвіді соціальної, соціально-психологічної, міжособистісної взаємодії та відповідних їм механізмах соціалізації, інтеграції, ідентифікації.

На наш погляд, цікавою є базова модель педагогічної взаємодії, яку запропонував Л. К. Велітченко, розглядаючи міжособистісну взаємодію в системі «суб'єкт – суб'єкт» як психологічно конститутивну. Відповідно до неї реальністю педагогічної взаємодії є особистісні та діяльнісні зв'язки вчителя та учня, які за умов узгодженості діють як поєднаний суб'єкт стосовно спільного об'єкта. Ці взаємозв'язки відбуваються у свідомості вчителя та учня як факти взаємовідображення, особистісних та діяльнісних стосунків, що збагачують досвід та вдосконалюють регуляцію [2].

Базова модель педагогічної взаємодії засвідчує, що вона ґрунтується на процесах соціальної перцепції (сприймання, розуміння й оцінки людьми соціальних об'єктів – інших людей, самих себе, груп, соціальних спільнот тощо), розумінні та інтерпретації результатів у суб'єкт-суб'єктних та суб'єкт-об'єктних відносинах у діаді «учитель – учень» та їх трансформації на суб'єктно значущі психологічні утворення. *Загальними психологічними механізмами педагогічної взаємодії є: а) усвідомлення вчителем та учнями суб'єкт-суб'єктних і суб'єкт-об'єктних зв'язків; б) узгодження вчителем та учнями власних дій з діями іншого* [7].

Беручи до уваги тенденції розвитку сучасної національної освіти та закордонний досвід, в основу навчального процесу загальноосвітнього навчального закладу до успішної педагогічної діяльності необхідно покласти особистісно зорієтовану спрямованість навчання, оскільки ця технологія увібрала визначні досягнення ринкового демократичного способу життя й новітні здобутки педагогіки: 1) пошанування демократичних свобод громадян, насамперед, права на вільний вибір освіти; 2) тривалий досвід функціонування освіти в ринкових умовах, що призвело до її повної переорієнтації на задоволення потреб громадян; 3) поширення ідей гуманізації освіти, коли людина визнається вищою цінністю; 4) забезпечення реальної можливості повного задоволення потреб кожної людини відповідно до її намірів, цілей, життєвої стратегії [8, 110–111].

Особистісно зорієтовані технології навчання передбачають існування індивідуально-рівноправних стосунків між викладачем та учнем, а також адекватне залучення до цього процесу особистісного досвіду (почуттів, переживань, емоцій, відповідних їм дій і вчинків) суб'єктів комунікації і

спираються на застосування системи форм співробітництва. При цьому повинна дотримуватися певна умова партнерської взаємодії: від максимальної допомоги педагога учням у процесі вирішення навчальних завдань (дослідницьких проектів) до поступового зростання власної активності учнів, до повної саморегуляції в навчанні й появи відносин партнерства між ними. Перебудова форм співробітництва, пов'язана зі зміною позицій педагога й учня, «призводить до можливості самозміни суб'єкта навчання, що самостійно прокладає собі шляхи саморозвитку» [3, 90].

Педагогічні технології, які використовуються в контексті особистісно-зорієнтованої парадигми освіти, передбачають докорінну зміну форми комунікації – з викладацького монологу (однобічна комунікація) до багатопозиційного навчання у формі полілогу (від грецького *polys* – багато і *logos* – слово), яка (форма) характеризується відсутністю строгої полярності й концентрації на точці зору викладача, що дозволяє будувати систему взаємин, у якій всі елементи процесу взаємодії більш мобільні, відкриті й активні (багатобічна комунікація).

За особистісною ознакою взаємодія постає основою об'єднання окремих суб'єктів у колективний суб'єкт діяльності, а за діяльнісною – як «обмін діями» за суб'єкт-об'єкт-суб'єктною схемою. Таким чином, кожен акт педагогічної взаємодії є системою об'єктивацією і особистісних, і діяльнісних схем учителя та учнів, де особистісне виражається через діяльнісне, а діяльнісне – через особистісне. Водночас через тотожні елементи в суб'єктності вчителя та учнів відбувається поєднання діяльнісного й особистісного.

Таким чином, те, що педагогічна взаємодія будується за принципом суб'єкт – суб'єктної взаємодії, є психологічно виправданим. Взаємодія суб'єктів освітнього процесу розуміється як явище багатоаспектне, а саме: *соціальне* – характеризується реалізацією об'єктивно наявних зв'язків педагогів і учнів з навколоишнім світом, одного з одним; *психологічне* – характеризується процесом взаєморозуміння, співпереживання, співучасти; *педагогічне* – спеціально організовані процеси, суспільно значущі, цілеспрямовані, в результаті яких учасники взаємодії зазнають позитивних перетворень.

Взаємодія суб'єктів освітнього процесу має бути цілісною відкритою системою з власною структурою, зовнішніми та внутрішніми зв'язками, набором певних функцій, у тому числі й розвивальних по відношенню до учасників взаємодії. Ця система містить суб'єктний, змістово-цільовий, організаційний та результативний компоненти. Її відкритість забезпечується зв'язками з іншими системами: педагогічними та соціальними. Цілісність

системи проявляється у виконання низки функцій: перетворювальних, пізнавальних, ціnnісno-орієntаційних і комунікативних.

Взаємодія суб'єктів освітнього процесу постає одночасно:

- як особливий тип зв'язків, стосунків, що характеризує процеси взаємного впливу й зміни педагогів і учнів, суб'єктно-суб'єктний, «на рівні»; суб'єктно-об'єктний, «керівництво»; стосунки педагогів і учнів як «того, хто веде, й того, кого ведуть»);
- як процес їх діяльнісного й особистісного «обміну», в результаті чого відбувається взаємне збагачення й перетворення педагогів і учнів (практичний «обмін» охоплює реальні дії педагогів та учнів; духовно-інформаційний – припускає обмін ідеями, думками, почуттями, інтересами тощо, усім тим, що є надбанням внутрішнього світу учасників взаємодії);
- як специфічна форма організації діяльності учасників взаємодії, що вимагає об'єднання зусиль у впливі на спільний предмет діяльності. При цьому спілкування є атрибутом, необхідною умовою діяльності, а також способом реалізації потреби суб'єктів одне в одному.

Таким чином, взаємодія суб'єктів освітнього процесу – це цілісність, що позиціонується одночасно як єдність протилежних типів взаємозв'язку (суб'єкт-суб'єктного, суб'єкт-об'єктного), протилежних типів змісту обміну (духовного і практичного), протилежних способів обміну (діяльності та спілкування).

Головною ознакою педагогічної взаємодії є наявність предмета взаємодії, так званого спільного об'єкта, який обумовлює її зміст та потребу узгодженості спільних дій. У процесі виконання спільного завдання об'єднання суб'єктів відбувається за умов наявності: взаємних гуманістичних установок, співучасті, співпереживання (Л. А. Петровська), у спілкуванні щодо організації дій (Г. М. Андреева, Я. Яноушек, В. А. Кан-Калик), приймання групового рішення та розподілу функцій у процесі групової діяльності (О. Г. Ярошенко).

З діяльнісних позицій психологічною основою педагогічної взаємодії є досвід загальних відносин, діяльнісних взаємин у групі, способів дій (К. А. Абульханова-Славська, А. А. Леонтьєв, В. І. Слободчиков, Е. І. Ісаєв, С. Л. Рубінштейн, В. Д. Шадриков та ін.).

У контексті особистісно зорієнтованої парадигми педагогічна взаємодія повинна мати індивідуальний характер, який проявляється у відносно стійкій індивідуально-своєрідній системі методів, прийомів, способів розв'язання педагогічних задач, яку свідомо або стихійно залучає

вчитель з метою оптимальної відповідності власної індивідуальності реальним цілям, умовам та задачам педагогічної взаємодії.

О. В. Яфарова окреслює три основні напрями формування індивідуального стилю педагогічної взаємодії: 1) зміна всієї системи взаємодії, її функцій та ієрархічної будови – у ході формування відповідних комунікативних навичок розвивається специфічна система способів взаємодії; 2) зміна особистості суб'єкта, яка проявляється як у зовнішньому вигляді (мова, емоційність, форми спілкування), так і у формуванні елементів професійної свідомості (професійна увага, пам'ять, мислення, емоційно-вольова сфера), що в більш широкому аспекті може розглядатися як зростання професійного світогляду; 3) зміна відповідних компонентів установки суб'єкта по відношенню до іншого суб'єкта, що має прояв у когнітивній сфері на рівні інформованості про другий суб'єкт, ступеня усвідомленості його значущості; в емоційній сфері – у зацікавленості іншим суб'єктом, у схильності до взаємодії з ним і, незважаючи на труднощі, задоволеності від цього процесу; у практичній сфері – в усвідомленні всіх реальних можливостей впливу на об'єкт. Як наслідок – установка суб'єкта діяти на інший суб'єкт змінюється на потребу у взаємодії, що, у свою чергу, свідчить про становлення професійної культури [9, 22].

У структурі педагогічної взаємодії Я. Л. Коломінський та Н. А. Березовін розглядають стиль стосунків (типове для даного вчителя внутрішнє емоційно-оцінне відображення дитячого колективу) та стиль керівництва (домінантні способи дії на колектив). При цьому стиль стосунків орієнтований, переважно, на внутрішній мотиваційний аспект взаємодії з учнем, а стиль керівництва характеризує безпосереднє спілкування з дітьми.

Дослідники виділяють три основні стилі ставлення педагога до дітей:

- стійкий позитивний – характеризується стабільним емоційно-позитивним ставленням до дітей, допомогою при ускладненнях, діловою реакцією на недоліки в навчальній діяльності та поведінці учнів;
- пасивно-позитивний – характеризується нечітко вираженою емоційно-позитивною установкою у ставленні до дітей, сухістю спілкування та офіційним тоном учителя;
- нестійкий – характеризується ситуативністю стосунків при загальній емоційно-позитивній обстановці, залежністю дій учителя від його настрою [5].

В. А. Кан-Калік в основу типології стилів педагогічної взаємодії поклав індивідуально-типологічні особливості особистості вчителя в комунікативній сфері професіональної діяльності. При цьому під стилем

професійної взаємодії дослідник розуміє «індивідуально-типологічні особливості соціально-психологічної взаємодії педагога і учнів». Учений виділяє такі стилі педагогічної взаємодії:

- на основі зацікавленості спільною творчою діяльністю;
- на основі дружнього ставлення;
- взаємодія-дистанція;
- взаємодія-заликування;
- взаємодія-загравання [4].

Ефективність процесу педагогічної взаємодії залежатиме від виконання певних умов: 1) сприймання співрозмовника як індивідуальності зі своїми потребами та інтересами; 2) виявлення зацікавленості в партнері, співпереживання (емпатія) його успіхам або невдачам; 3) визнання права партнера на незгоду, на власну думку, на право вибору поведінки та на відповідальність за свій вибір.

**Висновки та перспективи подальших наукових розвідок.** Отже, зі сказаного можна зробити такі висновки: 1) педагогічна взаємодія повинна проявлятися тільки у вигляді співробітництва, коли обома сторонами досягається взаємна згода й солідарність у розумінні цілей спільної діяльності та шляхів досягнення; 2) сутністю педагогічної взаємодії є прямий чи непрямий вплив суб'єктів цього процесу один на одного, що породжує їх взаємний зв'язок; 3) найважливішою характеристикою особистісного аспекту педагогічної взаємодії є можливість взаємного впливу й здійснення реальних перетворень не тільки в пізнавальній, емоційно-вольовій, а й у особистісній сферах.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Березовин Н. А. Психология педагогического общения : учебн.-метод. пособие для студентов пед. специальностей и педагогов / Н. А. Березовин, Н. А. Цирельчук. – Мн. : МГВРК, 2008. – 464 с.
2. Велітченко Л. К. Психологічні основи педагогічної взаємодії : дис. ... доктора психол. наук : 19.00.07 / Леонід Кирилович Велітченко. – Київ, 2006. – 508 с.
3. Іванова Т. В. Культурологічний підхід до формування педагогічної майстерності / Т. В. Іванова // Педагогічна майстерність у закладах професійної освіти : монографія. – К., 2003. – С. 83–95.
4. Кан-Калик В. А. Учителю о педагогическом общении / В. А. Кан-Калик. – М. : Просвещение, 1987. – 191 с.
5. Коломінський Я. Л. Психология общения / Я. Л. Коломінський. – М. : Знаніє, 1974. – 96 с.
6. Кулюткина Ю. Н. Педагогические проблемы и способы их решения учителем : сб. науч. трудов : [под ред Ю. Н. Кулюткина, Г. С. Сухобской]. – Л., 1979. – 88 с.
7. Петровский А. В. Психологический словарь / под общ. ред. А. В. Петровского, М. Г. Ярошевского. – М. : Політиздан, 1990. – 494 с.

8. Підласий І. П. Практична педагогіка або три технології. Інтерактивний підручник для педагогів ринкової системи освіти / І. П. Підласий. – К. : Видавничий Дім «Слово», 2004. – 616 с.

9. Розенталь М. М. Філософський словар / [Адо А. В., Альтман В. В., Аникеев Н. П. и др.] ; под. ред. М. М. Розенталя. – З-е изд. – М. : Політизат, 1975. – 496 с.

10. Яфарова Е. В. Коммуникативная деятельность педагога. Краткий курс : учебное пособие в помощь студентам / сост. Е. В. Яфарова. – Балашов : Изд-во «Николаев», 2004. – 60 с.

### РЕЗЮМЕ

**Грудинин Б. А.** Педагогическое взаимодействие: требования в контексте личностно ориентированной образовательной парадигмы.

Проанализирована педагогическая категория «педагогическое взаимодействие». Раскрыта сущность понятия «педагогическое взаимодействие». Обосновывается определение понятия «педагогическое взаимодействие» через систему взаимного влияния субъектов, которые включены в совместную целенаправленную деятельность. Уточняются требования к взаимодействию в ходе педагогического процесса между учителем и учащимся в контексте личностно ориентированной парадигмы. Делается акцент на субъект-субъектную ориентацию отношений между учителем и учащимся. Показано, что взаимодействие субъектов образовательного процесса представляет собой единство взаимосвязи, содержания обмена и способов обмена.

**Ключевые слова:** взаимодействие, педагогическое взаимодействие, личностно ориентированная парадигма, учебный процесс, общение, ориентация, объект-объектная ориентация, педагогические технологии, концепция.

### SUMMARY

**Hrudynin B.** Pedagogical interaction: requirements in the context of the person-oriented educational paradigm.

In the article it is shown that the pedagogical interaction between the teacher and the student belongs to current issues of the pedagogical science, which owns a number of ideas of cooperation, active, friendly, and therefore productive actions in the system «teacher – student». The essence of the concept of «educational interaction» as a system of mutual influence of the entities included into the common activities based on the professional education is revealed. It is shown that to the general psychological mechanisms of the educational interaction belong the following: a) teacher's and students' understanding the subject- and subject-object relations and b) teacher's and students' reconciling their own actions with the actions of each other.

According to the personal characteristic interaction serves as a basis for uniting certain separate subjects into the collective subject of activity; and according to activity characteristic it serves as «actions exchange» using the subject-object-subject scheme. The interaction of the educational process subjects is understood as a multidimensional phenomenon, namely, as social, psychological and pedagogical, aimed at achieving the positive educational changes.

The attention is drawn to the fact that the effectiveness of the teaching interaction will depend on the following conditions: 1) the perception of the individual as a personality with his own needs and interests; 2) identifying the interests of the partner, empathy to his success or failure; 3) recognizing the partner's right to disagreement, to having his own mind, the right of behavior choice and the responsibility for his choice.

The conclusion is made: 1) pedagogical interaction should manifest itself only in the form of cooperation after reaching by both parties mutual agreement and solidarity in the sense of joint activities and goals and ways of achieving them; 2) the essence of the

*pedagogical interaction is a direct or indirect influence of the subjects of this process on each other, generating their mutual connection; 3) the most important characteristic of personal interaction on teacher's side is his ability to influence each other and produce real transformation in the cognitive, emotional and volitional and personal spheres.*

**Key words:** interaction, pedagogical interaction, personality oriented paradigm, teaching-learning process, communication, orientation, object-objective orientation, pedagogical technologies, concept.

УДК 371.315.6:51

О. М. Гулєша

Дніпродзержинський державний технічний університет

## РОЗРОБКА ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНИХ ЗАСАД І ТЕХНОЛОГІЙ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ-ЗАОЧНИКІВ ІНЖЕНЕРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ТЕХНІЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ

У статті розглядається питання розробки, удосконалення та дослідження можливостей застосування методичної системи навчання математики студентів-заочників інженерних спеціальностей технічних університетів, що сприяє підвищенню рівня мотивації до вивчення математики, дає змогу поліпшити якість навчання математики студентів-заочників, а також посилює творчий та інтелектуальний потенціал студентів завдяки самоорганізації, оптимізує вміння працювати з комп'ютерною технікою й самостійно ухвалювати відповідальні рішення.

**Ключові слова:** заочне навчання, дистанційне навчання, інформаційно-комунікаційні технології, самостійна робота, педагогічні технології, математична освіта, методична система навчання математики студентів-заочників, програмно-методичний комплекс.

**Постановка проблеми.** Якісна вища освіта та високий рівень професійної підготовки відіграють посутню роль у розвитку держави. В Україні тривають реформи, спрямовані на підвищення якості освіти, узгодження її зі світовими стандартами. При цьому особлива увага має бути зосереджена на поліпшенні якості математичної освіти, її адаптації до потреб суспільства з метою формування математичної компетенції в майбутніх фахівців інженерного профілю. Для сучасного етапу розвитку математичної освіти України характерна активізація пошуків нових форм і методів навчання, нових педагогічних технологій, що відповідають не тільки інтересам студентів, але й потребам ринку праці. Глобалізація економіки вимагає численної кількості освічених працівників, які можуть швидко пристосовуватися до змін економічного середовища. Належна професійна підготовка повинна забезпечувати працівникам змогу покращувати свої навички для роботи з постійно оновлюваними виробничими системами. Такими ресурсами володіє заочне та дистанційне навчання. Заочне навчання (ЗН) – одна з форм підготовки й підвищення кваліфікації фахівців із вищою та