

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ,  
МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«Харківський політехнічний інститут»

# ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГУМАНІТАРНО-ТЕХНІЧНОЇ ЕЛІТИ

Збірник наукових праць

**Випуск 32-33 (36-37)**

*За редакцією  
доктора технічних наук, професора Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКОГО  
і члена-кореспондента Національної академії педагогічних наук України,  
доктора педагогічних наук, професора О. Г. РОМАНОВСЬКОГО*

УДК 378.37.03+316.344.42

ББК 74в7

І178

Рецензенти: Р. С. Гуревич, доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України.  
В. В. Рибалка, доктор психологічних наук, професор.  
В. О. Лозовой, доктор філософських наук, професор

Свідоцтво про державну реєстрацію: КВ №7762 від 21.08.2003 р.

Друкується за рішенням Вченої ради Національного технічного університету "ХПІ",  
протокол № 11 від 21.12.2012 р.

Редакційна колегія:

В. Г. Кремень, д-р філос. наук, професор, академік НАН України і НАПН України (голова)  
Л. Л. Товажнянський, д-р техн. наук, професор, почесний академік НАПН України (співголова)  
І. А. Зязюн, д-р філос. наук, професор, академік НАПН України (заступник голови)  
О. Г. Романовський, д-р пед. наук, професор, член-кореспондент НАПН України (заступник голови)  
В. М. Бабасв, д-р держ. упр., професор  
В. П. Андрушенко, д-р філос. наук, професор, академік НАПН України  
Н. Г. Ничкало, д-р пед. наук, професор, академік НАПН України  
І. Д. Бех, д-р психол. наук, професор, академік НАПН України  
С. У. Гончаренко, д-р пед. наук, професор, академік НАПН України  
В. І. Луговий, д-р пед. наук, професор, академік НАПН України  
В. Ю. Биков, д-р техн. наук, професор, член-кор. НАПН України  
С. О. Сисоєва, д-р пед. наук, професор, член-кор. НАПН України  
Г. О. Балл, д-р психол. наук, професор, член-кор. НАПН України  
Р. С. Гуревич, д-р пед. наук, професор, член-кор. НАПН України  
В. М. Князєв, д-р філос. наук, професор  
І. І. Надолішиний, д-р держ. упр., професор  
В. П. Тронь, д-р держ. упр., професор  
В. В. Рибалка, д-р психол. наук, професор  
Т. І. Сущенко, д-р пед. наук, професор  
М. П. Лещенко, д-р пед. наук, професор  
В. О. Моляко, д-р психол. наук, професор  
Н. А. Побірченко, д-р психол. наук, професор  
Л. П. Пуховська, д-р пед. наук, професор  
О. М. Исхота, д-р пед. наук, професор  
В. В. Корженко, д-р філос. наук, професор  
А. І. Грабченко, д-р техн. наук, професор  
С. Є. Александров, д-р техн. наук, професор  
М. Д. Годлевський, д-р техн. наук, професор  
Е. Г. Братута, д-р техн. наук, професор  
О. С. Куценко, д-р техн. наук, професор  
В. Б. Самородов, д-р техн. наук, професор  
О. С. Пономарьов, професор  
С. М. Пазиніч, д-р філософії, професор  
А. О. Мамалуй, д-р фіз.-мат. наук, професор  
О. І. Ільїнський, д-р фіз.-мат. наук, професор  
О. А. Ігнатюк, д-р техн. наук, професор  
Н. В. Підбуцька, канд. пед. наук (відповідальний секретар)

Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти [Текст] :

І178 зб. наук. праць / за ред. Л. Л. Товажнянського, О. Г. Романовського. – Вип. 32-33 (36-37). – Харків : НТУ "ХПІ", 2013. – 296 с.

Розглянуто теоретико-методичні аспекти проблем нової філософії професійної освіти, феноменів еліти і лідерства, становлення особистості, формування готовності до професійної діяльності, формування гуманітарно-технічної еліти. Проаналізовано різноманітні підходи до підготовки еліти, аспекти психології управління та виховання керівників-лідерів

Адресовано науковим працівникам, педагогам, аспірантам, тим хто займається дослідженням проблем педагогіки еліти і лідерства.

УДК 378.37.03+316.344.42

ББК 74в7

**ІІІ РОЗДІЛ**  
**ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ**  
**ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ**

<b>Волік К.С.</b> Наочне використання традиційної символіки у навчальному процесі реставраторів: на прикладі дукачів .....	143
<b>Дідух Л.І.</b> Інформаційно-комунікативна компетентність викладача.....	150
<b>Лутковська С.М.</b> Інноваційні технології в екологічній освіті майбутніх фахівців переробної харчової промисловості в аграрному коледжі .....	156
<b>Сомова О.Н.</b> Обучающие компьютерные программы по украинской литературе для подготовки студентов ВУЗОВ .....	163
<b>Дубовець М.Н., Литвиненко И.И., Подустов М.А., Литвиненко А.А.</b> Результаты использования метода проектов в процессе преподавания дисциплины «Технологические измерения и приборы».....	171
<b>Шахіна І.Ю.</b> До питання про мультимедійні технології.....	179
<b>Гордійчук Г.Б.</b> Підготовка майбутніх педагогів до використання мережевих сервісів у дослідницькій діяльності учнів.....	188
<b>Кириленко Н.М.</b> організація і використання навчально-виховного середовища інтернету у ВПНЗ.....	194
<b>Кізім С. С.</b> Використання соціальних сервісів у професійній підготовці майбутніх учителів технологій.....	201
<b>Кобися А.П.</b> Формування пізнавальних інтересів учнів ПТНЗ за допомогою інтерактивних засобів навчання.....	208
<b>Кондратюк В.Д.</b> Активізація пізнавальної самостійної діяльності студентів під час навчання за допомогою інформаційних технологій.....	215
<b>Лазарєва И.Ю.</b> Педагогические технологии при обучении иностранному языку.....	226
<b>Шаров С.В., Мартинюк Т.І.</b> Електронні засоби навчального призначення: характеристика та вимоги .....	231
<b>Маркова О.О.</b> Переваги використання інтерактивних технологій у процесі професійно-орієнтованого навчання іншомовного мовленнєвого спілкування .....	237

**УДК [378. 017 : 004]-047.22**

Дідук Л. І.,  
м. Львів, Україна

## **ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ВИКЛАДАЧА**

**Постановка проблеми.** Переход до інформаційного суспільства, інтеграція української освіти до загальноєвропейської та світової системи освіти, розширення масштабів взаємодії між людьми, пізнання світу, одержання інформації зумовили необхідність підготовки кваліфікованого і компетентного викладача.

Вчені визначають латинське походження поняття «компетентність» (від «competentes», «competentis», що означає «відповідний», «здатний»).

Компетентний – той, хто має знання в тій чи іншій галузі.

Компетентність – володіння відповідною компетенцією, сукупність особистісних якостей викладача, зумовлених досвідом його діяльності в певній соціальній і особистісно-значимій сфері [4, с. 115].

Нині вельми актуальним є питання формування інформаційно-комунікативної компетентності викладача, як складової професійної компетентності.

Аналіз попередніх досліджень свідчить, що проблемі формування комунікативної компетентності присвячені дослідження вчених: І. Зязуона, І. Ісаєва, О. Ломакіна, В. Нестерова, І. Підласого, В. Сластьоніна, В. Ягупова та ін.

Формування інформаційної компетентності, визначення цього поняття вченими на сучасному етапі розвитку педагогіки дається неоднозначно (В. Акуленко, В. Биков, М. Дзугоєва, О. Зайцева, А. Семенов, О. Спірін, Н. Таїрова, О. Толстих та ін.).

Особливого значення набуває нині формування саме професійної компетентності викладачів та її складової «інформаційно-комунікативної» компетентності у зв'язку з реалізацією Закону України «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки», відповідно до якого здійснюється модернізація професійної підготовки фахівців різних спеціальностей, підготовка яких здійснюється на основі використання інформаційно-комунікаційних технологій і засобів навчання.

**Мета статті** полягає в характеристиці та розгляді підходів до формування інформаційно-комунікативної компетентності викладача.

**Виклад основного матеріалу.** Будь-яка діяльність викладача пов'язана з передачею і обміном інформацією, носить інформаційний характер. Сама інформація передається за допомогою засобів комунікації. Отже, говорячи про педагогічний процес як функціонуючу систему, необхідно виділити інформа-

ційно-комунікативну компетентність (ІКК), що поєднує в собі всі ключові компетентності. Інформаційно-комунікативна компетентність особистості виступає як здатність встановлювати контакти з людьми, передавати, приймати, зберігати і обробляти інформацію.

Інформаційно-комунікативна компетентність особистості характеризується її адаптивністю, вільним владінням вербальними і невербальними засобами спілкування, відношенням до пізнавальної діяльності, природного і соціального світу, до самого себе. Таким чином, оновлення змісту професійної освіти пов'язане з педагогічною проблемою – формуванням інформаційно-комунікативної компетентності.

Для розкриття змісту поняття «Інформаційно-комунікативна компетентність» необхідно розглянути її складові. Компетентність трактується як рівень навченості, достатньої для самоосвіти і самостійного розв'язання тих проблем, що виникають під час пізнавальних проблем і визначення своєї позиції, владіння сумою знань, умінь і навичок, що визначають сформованість будь-якої діяльності. Компетентність важлива не лише з точки зору грунтовності знань, а й уміння оптимально, ефективно і самостійно реагувати на нестандартні ситуації, що виникають в процесі діяльності.

Безперечний інтерес становить визначення змісту понять «інформація» і «комунікація» як педагогічних категорій. Інформація походить від латинського слова і означає «роз'яснення», «виклад». У сучасному розумінні інформацію слід трактувати як повідомлення змісту, збереження, переробку і передачу відомостей.

С. Гончаренко наводить наступне визначення:

Інформація (від лат. *information* – пояснення, викладання) – одне з загальних понять науки; в широкому розумінні – нові відомості про навколошній світ, одержувані в результаті взаємодії з ним [3, с. 150].

Сама передача інформації пов'язана з комунікацією. Інформаційна комунікація включає обмін повідомленнями, почуттями, установками та під час спільної діяльності.

У педагогіці та психології інформація – це засіб будь-якого повідомлення, дані про щось, які розглядаються в аспекті передачі їх у часі й просторі. Наведемо відповідно визначення інформаційної компетентності. На думку С. Трішиної, інформаційна компетентність – це інтеграційна якість особистості, що є результатом відзеркалення процесів відбору, засвоєння, переробки, трансформації і генерування інформації в особливий тип предметно-специфічних знань, дозволяє виробляти, приймати, прогнозувати і реалізувати оптимальні рішення в різних сферах діяльності [5].

З філософських позицій інформаційно-комунікативна компетентність має розглядатися як владіння науковим знанням про закономірності процесу обробки і перетворення інформації, її передачі і розподілу. Потреба інформації

в педагогічній системі виступає як показник активності процесу навчання. Регулярність потоку інформації, її системний аналіз створюють умови для більш ефективного процесу управління педагогічним процесом [2].

Інформаційний зв'язок, інформаційна взаємодія, комунікація пов'язані з обміном інформацією, що дозволяє учасникам педагогічного процесу успішно виконувати свої функції, управляти процесами, що виникають.

Саме інформаційне поле характеризується інтенсивністю циркулюючої інформації, системним характером, спрямованістю інформації, способом її виробництва і метою інформації, що створюється.

Отже, інформація – змістовна сторона педагогічного процесу. У той самий час педагогічний процес носить комунікативний характер. Комунікація, як правило, розглядається в декількох значеннях: обмін інформацією в людському спілкуванні; реалізація інтелектуально-пізнавальних здібностей суб'єкта (умінь описувати і пояснювати об'єкти дійсності і емпіричний базис науки, причинно-наслідкові зв'язки між ними) [1].

Ключовою проблемою комунікації є механізм, що переводить індивідуальний процес передавання і сприйняття інформації в соціально значущий процес персональної і масової дії. Цей механізм закладений у мовленнєвій діяльності людей – саме в ній реалізуються соціально обумовлені норми і правила спілкування.

Яким би не було за своїм конкретним змістом мовне повідомлення, воно має одну з трьох логічних форм: термін, висловлювання, секвенцію. Різні за своєю структурою мовні повідомлення виконують різні пізнавальні функції. Наприклад, опис у пізнавальному процесі пов'язаний із здатністю впізнавати, запам'ятовувати, зіставляти, ідентифікувати, порівнювати окремі об'єкти і факти як знання про них.

Висловлювання є основною формою вираження концептуального знання і використовуються в реалізації пояснювальної і передбачуваної пізнавальної функції. В реальному пізнавальному процесі пояснення пов'язані з процедурами обґрунтування, аргументації, доведення і зводяться до виявлення причин, умов, припущенень, суб'єктивних або об'єктивних передумов. Пояснювальна функція пов'язана з умінням міркувати, розглядати і обговорювати описані факти, критично оцінювати різні ситуації.

Пророцтво і прогноз пов'язані з процедурами одержання нових знань, утворенням пропозицій про майбутні події на основі заздалегідь відомих знань. Прогностична функція в пізнавальному процесі відповідальна за вміння робити самостійні висновки, передбачати і виступати вищим ступенем у розвитку наукового знання. Отже, в основі суті поняття «інформаційно-комунікативна компетентність» в педагогічній діяльності лежить взаємозв'язок інформаційного простору і комунікативної сфери.

Отже, інформаційно-комунікативна компетентність включає:

- цілісне світобачення і науковий світогляд, що засновані на розумінні поєднання основних інформаційних законів у природі і суспільстві, можливості їх формального, математичного опису;
- сукупність загальноосвітніх і професійних знань і вмінь, соціальних і етических норм поведінки людей в інформаційному оточенні;
- уявлення про інформаційні об'єкти та їх перетворення в людській діяльності, в тому числі за допомогою засобів інформаційних технологій, технічних і програмних засобів, що реалізують ці технології.

Компонентами інформаційно-комунікативної компетентності особистості є:

- a) оптимальність інформаційно-комунікативної діяльності;
- б) володіння методами інформаційно-комунікативної діяльності;
- в) наявність критичного мислення.

У компоненті «оптимальність інформаційно-комунікативної діяльності» мають місце переважно вміння і навички визначення зусиль, засобів і часу для досягнення поставленних цілей тими, хто навчається, володіє оптимальною діяльністю, повинен мати добре сформовані знання та вміння про основні інформаційні процеси, вміти виділяти головне і розуміти суть матеріалу, що вивчається, використовувати природні і штучні мови для представлення інформації, володіти прийомами пошуку інформації, застосовувати типові засоби опису об'єктів і процесів для побудови інформаційних моделей з природничих і гуманітарних дисциплін, вибирати найбільш раціональний в цих умовах метод вирішення завдань.

Володіння методами інформаційно-комунікативної діяльності припускає сформованість умінь застосовувати вивчений матеріал на практиці, виконувати операції з побудови алгоритмів діяльності, аналізувати послідовність, паралельні, недетерміновані та ймовірні математичні процеси. Уміти реалізовувати багаторівневий підхід, користуватися методами розбиття завдань на підзавдання і складання загального результату, проектування, організовувати індивідуальну і колективну діяльність.

Наявність критичного мислення дозволяє відповідно до власних потреб або поставленого завдання безпосередньо сприймати, оцінювати рівень інформативності, цінності, правдоподібності інформаційного об'єкту, висувати і перевіряти гіпотези, здійснювати і коригувати плани.

Розглянемо значення характеристик освітнього середовища, що складає основу формування інформаційно-комунікативної компетентності особистості. Цю проблему ми розглядаємо з позицій ціннісно-діяльнісного підходу, оскільки саме він дозволяє виявити умови формування інформаційно-комунікативної компетентності особистості, сукупність можливостей для навчання тих, хто навчається, для прояву і розвитку їхніх здібностей [6]. У педагогіці відомо, що передавання та сприйняття інформації здійснюються на основі установки, орі-

ентациї в пізнавальних цінностях, значущих мотивів і ролей, що виконуються в навчальному процесі. Звідси й необхідність з'ясування специфіки цінісного компоненту.

Цінність інформації, що вводиться в навчальний процес, визначається декількома показниками:

- 1) статусно-рольовим відношенням відправника і одержувача інформації (особа, група, соціум, суспільство);
- 2) спрямованістю інформації (цільової установки);
- 3) способами і каналами передавання та сприйняття інформації;
- 4) значущістю інформації для розвитку творчого потенціалу, доступністю її осмислення, виходячи з підготовленості тих, хто навчається.

На підставі цього ціннісний підхід до інформації встановлює залежність між інформацією, наступником інформації, метою і засобами передачі інформації (комунікації). Освітня цінність комунікації полягає у виконуваній інформаційній функції. За допомогою інформації відбувається орієнтація особистості в соціокультурному середовищі. На основі її сприйняття і осмислення приймаються рішення. Ефективність рішень, що приймаються, залежить від діалогу суб'єктів і їхньої взаємодії. Тому можна стверджувати, що комунікація виступає як інструментальна цінність в педагогічному процесі.

Для педагогіки важливу роль має міжособистісна комунікація, що є основою особистісно орієнтованого навчання. Міжособистісна комунікація включає мовну взаємодію, на базі якої здійснюється набуття особистістю соціального досвіду. Ефективність міжособистісних комунікацій залежить від цінності комунікативної установки, актуальності взаємодії, адекватності сприйняття смислової та оцінної інформації, наявності інформаційно-комунікативних потреб, розуміння іншою людиною, емпатії до суб'єкта в процесі спілкування. Отже, комунікативність - умова розвитку особистості, пізнання навколошнього світу.

**Висновок.** З метою реалізації інформаційно-комунікативної компетеності викладача необхідно сприяти:

- збагаченню знаннями, вміннями з галузі ІКТ та інформатики;
- розвитку комунікативних, інтелектуальних здібностей;
- здійсненню інтерактивного діалогу в єдиному інформаційному просторі.

З цією метою необхідно формувати інформаційно-комунікативну компетентність як складову професійної компетентності викладача в умовах єдиного інформаційного освітнього простору.

**Список літератури:** 1. Бурова И. В. Педагогические условия формирования информационно-образовательных потребностей студентов вуза / И. В. Бурова // Вестн. Томского гос. пед. ун-та. – 2009. – № 7. – С. 98-101. 2.

Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / С. У. Гончаренко. – Київ : Либідь, 1997. – 376 с. 3. Дуранов М., Е. Информационно-коммуникационный поход в обучении и организации педагогического процесса / М. Е. Дуранов, В. И. Жорно. – Магнитогорск : Из-во Магови, 2001. – С. 25-37. 4. Тришина С. В. Информационная компетентность специалиста в системе дополнительного профессионального образования [Электронный ресурс] / С. В. Тришина // Интернет-журнал «Эйдос». – 2004. – Режим доступа : <http://www.eidos.ru/journal/2004/0622-09.htm>. 5. Федоров Б. И. Дидактические проблемы в контексте методологического обоснования / Федоров Б. И., Перминова Л. М. // Педагогика. – 2002. – № 5. – С. 14-20. 6. Хуторской А. В. Современная дидактика : учеб. пособие / А. В. Хуторской. – 2-е изд., перераб. – М. : Выssh. shk., 2007. – 639 с.

**Bibliography (transliterated):** 1. Burova I. V. Pedagogicheskie uslovija formirovaniya informacionno-obrazovatel'nyh potrebnostej studentov vuza / I. V. Burova // Vestn. Tomskogo gos. ped. un-ta. – 2009. – № 7. – S. 98-101. 2. Goncharenko S. U. Ukrains'kij pedagogichnij slovnik / S. U. Goncharenko. – Kyiv : Libid', 1997. – 376 s. 3. Duranov M. E. Informacionno-kommunikacionnyj pohod v obuchenii i organizacii pedagogicheskogo processa / M. E. Duranov, V. I. Zhorno. – Magnitogorsk : Iz-vo Magovi, 2001. – S. 25-37. 4. Trishina S. V. Informacionnaja kompetentnost' specialista v sisteme dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovaniya □Jelektronnyj resurs□ / S. V. Trishina // Internet-zhurnal «Jejdos». – 2004. – Rezhim dostupa : <http://www.eidos.ru/journal/2004/0622-09.htm>. 5. Fedorov B. I. Didakticheskie problemy v kontekste metodologicheskogo obosnovaniya / Fedorov B. I., Perminova L. M. // Pedagogika. – 2002. – № 5. – S. 14-20. 6. Hutorskoj A. V. Sovremennaja didaktika : ucheb. posobie / A. V. Hutorskoj. – 2-e izd., pererab. – M. : Vyssh. shk., 2007. – 639 s.

Л. І. Дідух

### **ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ВИ- КЛАДАЧА**

У статті розглянута характеристика змісту інформаційно-комунікативної компетентності викладача як складової його професійної компетентності, а також складові компоненти інформаційно-комунікативної компетентності.

Л. И. Диух

### **ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

В статье рассмотрена характеристика содержания информационно-коммуникационной компетентности преподавателя как составляющей его профессиональной компетентности, а также составляющие компоненты информационно-коммуникативной компетентности.

L. I. Dyduh

**INFORMATION AND COMMUNICATIVE COMPETENCE OF THE  
TEACHER**

The characteristic of contents of informative-communicative competence of a teacher as a constituent part of his professional competence and also communicative competence have been considered in the article.

*Стаття надійшла до редакції 20.10.2012*

**УДК 502/504+[378.094.016: 502/504](477)**

Лутковська С.М.,  
м. Вінниця, Україна

**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОЛОГІЧНІЙ ОСВІТІ  
МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ПЕРЕРОБНОЇ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ  
В АГРАРНОМУ КОЛЕДЖІ**

**Постановка проблеми.** Розвиток аграрної вищої школи в сучасному суспільстві передбачає впровадження в педагогічний процес нових концепцій, технологій навчання та виховання, використання результатів науково-педагогічних досліджень. Наявні засоби управління навчальною діяльністю студентів показують, що вони здебільшого відображають дію об'єктивного та суб'єктивного чинників і спрямовані на зниження дії відповідних суперечностей. Слід відзначити, що нині в навчально-виховному процесі аграрних коледжів недостатньо враховується дія особистісного та людського чинників, а також процесів інтеграції, диференціації та глобалізації. Майже не створюються умови рефлексії результатів власної діяльності студентів – майбутніх молодших спеціалістів переробної харчової промисловості, а також прийняття рішень у процесі розв'язання екологічно орієнтованих навчальних ситуацій.

Інноваційні технології – це цілеспрямований системний набір прийомів, засобів організації навчальної діяльності, що охоплює весь процес навчання від визначення мети до одержання результатів. Система ґрунтується на внутрішніх умовах навчання. Тому «педагогічні технології» пов'язані з ідеями та досвідом психології, соціології, системного аналізу тощо.

Педагогічна технологія – це цілеспрямована система. Ми звикли до визначення мети навчання, виходячи з комплексного підходу поєднання освітньої та виховної мети [3, с. 14]. Нині особлива увага приділяється розвиткові творчих здібностей студентів. Найбільш поширеним є когнітивний та гуманістичний підходи.

**Аналіз останніх досліджень.** Уведення в освітнє середовище іннова-