

## ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВИКЛАДАЧА ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН ДО ЗАСТОСУВАННЯ МЕДІАТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

**Постановка проблеми.** Сьогодні знання та інформаційні технології є основою суспільного розвитку. Людство є активним споживачем інформації, яка постійно накопичується. Величезна кількість телевізійних каналів, відео- та аудіо- продукції, газет, журналів, сайтів в Інтернеті – все це невід’ємна частина сучасного суспільства. Зазначене вимагає впровадження в освітній процес технологій, завдяки яким стає можливим поліпшення якості навчально-виховного процесу й практичної професійної діяльності в усіх сферах життєдіяльності людини.

Про це зазначається в нормативних освітніх документах: Національній доктрині розвитку освіти України у XXI ст., Законах України «Про освіту» (1991), «Про вищу освіту» (2014), «Про Національну програму інформатизації» (1998) та «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 рр.» (2007), Державній програмі «Інформаційні та комунікаційні технології в освіті та науці» (2005), а також в низці законопроектів, які готуються в Адміністрації Президента України щодо інформатизації України «Digital Ukraine» (2015).

Ефективність навчально-виховної діяльності обумовлена новими вимогами до викладача, що зумовлює необхідність змін в системі професійної підготовки, зокрема такої, яка стосується методики викладання, проведення практичних і лабораторних робіт у вищому технічному навчальному закладі (ВТНЗ). Засвоєння та усвідомлення значущості професійних знань у процесі підготовки майбутніх інженерів безпосередньо пов’язане з впровадженням у навчальний процес сучасних інформаційних технологій, що супроводжуються використанням електронних посібників, різноманітних тренажерів, тестів, відео уроків та інших засобів навчання. Останнім часом для окреслення всіх цих понять застосовують термін «медіатехнології», який включає взаємодію вищезазначених та інших інформаційних технологій.

Аналіз досліджень і публікацій. Різноманітні проблеми професійної підготовки майбутніх фахівців знайшли своє відображення в науковому доробку українських та вітчизняних вчених-педагогів А. Алексюка, О. Антонової, І. Беха, С. Вітвицької, О. Дем’янчука, О. Дубасенюк, В. Кременя, Н. Кузьміної, Н. Ничкало, О. Пехоти та ін., які обґрунтували компетентісні та технологічні засади становлення майбутнього спеціаліста у різних галузях професійної діяльності.

Застосування засобів інформаційно-комп’ютерних технологій у формуванні професійних знань майбутніх фахівців висвітлено у таких аспектах: проблеми формування знань, умінь і навичок майбутнього фахівця та вдосконалення його комп’ютерної підготовки (В. Гришин, М. Жалдак, І. Роберт, О. Спірін, Н. Тализіна, М. Шкіль та ін.); інформатизації та комп’ютеризації навчального процесу (В. Биков, Ю. Горошко, Р. Гуревич, Ю. Жук, Н. Завізна, Н. Морзе, С. Раков та ін.).

Аналіз літературних джерел дає підстави для висновку, що не існує єдиного переліку педагогічних умов підготовки майбутнього викладача технічних дисциплін до застосування медіатехнологій у професійній діяльності. Зокрема вітчизняні та зарубіжні науковці (К. Балтремус, В. Галузинський, М. Євтух, І. Зязюн, Л. Кондрашова, В. Михалкович, М. Пентилюк, І. Підласий, І. Прокоп’єв, О. Савченко, В. Сухомлинський, К. Ушинський) працювали над питанням впровадження оновлених підходів підготовки у навчально-виховний процес вищої школи, основними напрямками яких є застосування в системі навчання ВНЗ нових гнучких педагогічних технологій, запровадження яких залежить від врахування наступних педагогічних умов: гуманізації освіти; оптимізації та

інтеграції навчання; самостійної роботи; контекстного підходу до формування фахової компетенції; особистісно-орієнтованої освіти.

**Мета даної роботи** – виокремити та охарактеризувати педагогічні умови підготовки майбутнього викладача технічних дисциплін до застосування медіатехнологій у професійній діяльності.

**Виклад основного матеріалу.** Використання медіатехнологій є найбільш актуальним, зокрема при вивченні дисциплін технічного профілю. Адже основною проблемою освоєння будь-якої технічної дисципліни для студента є необхідність освоєння пристрою, його конструктивних особливостей, принципів роботи різних складових. При цьому основна інформація про досліджуване явище представляється у вигляді лекційного курсу, у той час як безпосереднє освоєння отриманої інформації проходить у рамках практичних, лабораторних робіт і виробничих практик.

Тому саме від рівня підготовки викладача, сформованості його професійних та педагогічних якостей значною мірою залежить успішне виконання соціального замовлення держави на підготовку фахівця з високою професійною компетентністю.

Розглянемо детальніше, що ж таке медіатехнології. Вони супроводжують людину давно і їх умовно поділяють на п'ять типів: ранні (писемність), друковані (друкарство, літографія, фотографія), електричні (телеграф, телефон, звукозапис), мас-медіа (кінематограф, телебачення), цифрові (комп'ютер, інтернет) [7].

У педагогічній літературі поняття «медіа» вживається стосовно допоміжних наукових і технічних засобів, які використовуються в навчанні.

В комунікації, медіа (англ. *media* – засоби, способи) – це канали та інструменти, що використовуються для зберігання, передачі і подання інформації або даних. Термін часто згадується як синонім мас-медіа або новинних медіа, але у ширшому сенсі означає єдине середовище, яке використовується для передачі будь-яких даних в будь-яких цілях [6].

Отже, медіатехнології в навчанні будемо розуміти як систему, яка включає проектування, організацію та проведення занять із забезпеченням багатоканальності сприйняття інформації суб'єктами навчання в інтерактивному режимі за рахунок використання мультимедійних комп'ютерних апаратно-програмних і навчальних програмних засобів. Загальна мета мультимедійних технологій полягає в доборі та застосуванні пов'язаних між собою засобів (медіа) таким чином, щоб постійно вдосконалювати та збільшувати обсяг інформації, до якої мають доступ користувачі.

Перейдемо до розгляду поняття «умова», з яким в певній мірі корелює поняття «фактор» (від лат. *factor* – той, що робить, виготовляє) – причина, рушійна сила певного процесу, явища, що визначає його характер чи окремі риси.

Звернемося до аналізу самого поняття «педагогічні умови». Р. Гурова у своєму дослідженні намагається виявити особливості педагогічної умови і розуміє під «умовою» в педагогічному сенсі все те, від чого залежить інше; середовище, обстановку, у якій перебувають і без якої не можуть існувати предмети, явища [3].

Як підкреслює З. Курлянд, коли явище викликає інше явище, воно є причиною; коли явище взаємодіє з тим або іншим у процесі розвитку цілого, до якого воно належить, воно є чинником; коли явище обумовлює існування іншого, воно є умовою [5].

Аналіз науково-педагогічної літератури з цього питання дав змогу нам дійти висновку, що багато вчених досліджували проблему визначення поняття «педагогічні умови» стосовно того чи іншого виду діяльності.

Так Р. Серьожникова під «педагогічними умовами» розуміє сукупність об'єктивних можливостей, змісту, форм, методів, педагогічних прийомів [8].

До проблеми дослідження педагогічних умов підготовки майбутніх педагогів звертається О. Волченко [2], яка стверджує, що даний процес відбуватиметься ефективно, якщо у практиці вищих навчальних закладів будуть забезпечені такі педагогічні умови:

– створення освітнього комунікативного середовища на засадах особистісно-орієнтованого та розвивального навчання;

- реалізація міжпредметних зв'язків циклів психолого-педагогічних, фундаментальних і професійно-орієнтованих дисциплін;
- організація системного використання педагогічної діагностики у навчальному процесі, що забезпечує взаємодію викладача та студентів і дозволяє отримувати інформацію про хід професійної підготовки.

Деякі аспекти створення і дотримання педагогічних умов розглянуто у наукових дослідженнях Л. Василевської-Скупи [1]. Дослідниця експериментально встановила, що ефективність формування комунікативних умінь у майбутніх педагогів залежить від створення таких педагогічних умов: стимулювання розвитку мотивів комунікативної діяльності; формування у студентів чітких уявлень про сутність і структуру комунікативних умінь; організації діалогічної взаємодії суб'єктів навчального процесу; збагачення естетичних ціннісних орієнтацій студентів.

На основі аналізу психолого-педагогічної літератури з проблем підготовки майбутніх викладачів технічних дисциплін нами подано тлумачення дефініції «педагогічні умови» як сукупності взаємопов'язаних і взаємообумовлених чинників, які висуваються однією зі сторін навчально-виховного процесу та сприяють забезпеченню бажаної ефективності навчання й успішного досягнення його визначених цілей. Тому одним із основних завдань організації процесу навчання і виховання є створення сприятливих педагогічних умов.

Для забезпечення ефективності та результативності процесу підготовки майбутнього викладача технічних дисциплін до застосування медіатехнологій у професійній діяльності нами були виокремлені наступні педагогічні умови:

- **соціальні умови:** наявність соціального замовлення на підготовку викладача здатного до роботи із застосуванням медіатехнологій, зафіксованого у моделі педагога-новатора; організація процесу підготовки педагогічних кадрів до творчого пошуку в якості підсистеми навчального процесу і процесу формування готовності до застосування медіатехнологій в якості підсистеми процесу формування професійної компетентності викладача; вдосконалення організаційного, матеріально-технічного і кадрового забезпечення підготовки майбутнього викладача технічних дисциплін тощо;

- **дидактичні умови:** підготовленість науково-педагогічних працівників, методистів до організації діяльності магістрів з освоєння практичних навичок і умінь, що стосуються роботи з медіатехнологіями; наявність у майбутніх викладачів позитивної установки на оволодіння навичками та вміннями застосування медіатехнологій; наявність у магістрів необхідного рівня теоретичних знань і практичних умінь з основ застосування медіатехнологій; впровадження особистісно-орієнтованої системи підготовки тощо;

- **методичні умови:** правильна постановка навчальної мети; проведення мотиваційної діяльності; рефлексія та корекція; наявність програмно-методичного забезпечення процесу підготовки майбутнього викладача технічних дисциплін до застосування медіатехнологій у професійній діяльності; створення емоційно сприятливої атмосфери процесу навчання, ситуації успіху в навчанні при застосуванні медіатехнологій; формування досвіду творчої діяльності із застосуванням медіатехнологій;

- **технічні умови:** наявність в ВТНЗ матеріально-технічної бази та програмного забезпечення для створення можливості застосовувати медіатехнології.

Комплекс умов підготовки майбутніх викладачів до ефективного застосування медіатехнологій у професійній діяльності можна реалізувати за допомогою таких способів:

- офіційне визнання застосування медіатехнологій у професійній діяльності як пріоритетної функції викладача на рівні управлінського рішення;

- публікування результатів дослідно-експериментальної та інноваційної діяльності педагогів в галузі медіатехнологій;

- організація і проведення спецсеминарів і спецкурсів, щодо переваг застосуванням медіатехнологій у педагогічній діяльності;
- включення педагогів-новаторів до складу керівників і організаторів занять школи педагогічної майстерності;
- розробка критеріїв оцінки ефективності застосування медіатехнологій;
- створення можливостей для розвитку ініціативи, поглиблення та розширення знань з предмету дослідження, самоосвіти.

Здійснення підготовки викладача технічних дисциплін до застосування медіатехнологій у професійній діяльності пов'язане з реалізацією соціальних, педагогічних, методичних та технічних умов як єдиної системи, яка містить сукупність елементів, що взаємодіють поміж собою й впливають на результат навчально-виховного процесу (рис. 1).

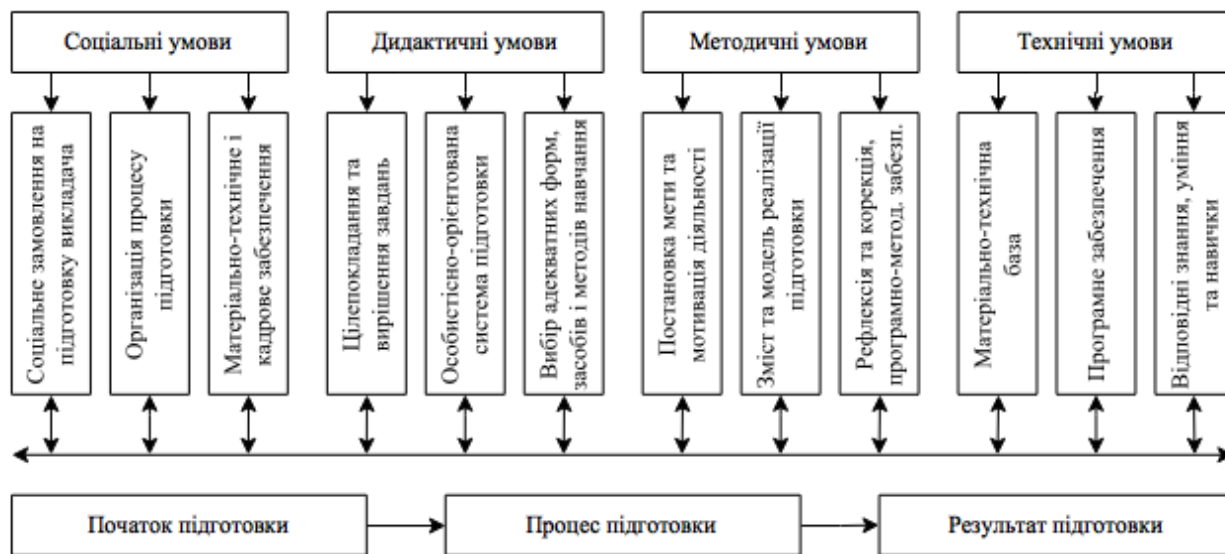


Рис. 1. Взаємозв'язок умов та етапів підготовки викладача технічних дисциплін до застосування медіатехнологій у професійній діяльності

Умовами ефективної підготовки майбутнього викладача до застосування медіатехнологій є здійснення рефлексії (самопізнання) та контролю за наступними напрямками:

- 1) інформація про медіатехнології та способи їх застосування;
- 2) самоконтроль над рівнем сприйняття навчального матеріалу поданого із застосуванням медіатехнологій;
- 3) аналіз існуючих медіатехнологій.

Реалізація цієї групи умов під час підготовки викладачів має дозволити коригувати подальшу роботу зі студентами, поетапно, цілеспрямовано, системно підготувати майбутнього викладача технічних дисциплін.

Аналіз навчально-пізнавальної взаємодії викладача і суб'єктів навчання із застосуванням медіатехнологій дозволив визначити певне середовище на занятті зі своєю психологічною атмосферою та функціональними особливостями, яке ми будемо називати медійним навчальним середовищем. Це сукупність умов, які сприяють формуванню й розвитку процесів інформаційно-навчальної взаємодії між студентами та викладачем за допомогою медіатехнологій, а також формуванню пізнавальної активності студентів за умови мультимедійної наповненості середовища та узгодженості з предметним змістом певного навчального курсу.

Говорячи про технічні умови, зауважимо, що створення й застосування медіатехнологій вимагає від викладача та освітнього закладу, в якому він працює, наявності певної матеріально-технічної бази, а саме: комп'ютера, принтера, навушників, мікрофона, колонок, проектора, установки для проведення телеконференції, сервера для

збереження аудіовізуального матеріалу, електронних носіїв для передачі й розповсюдження мультимедійного матеріалу серед викладачів та слухачів тощо.

Програмне забезпечення також ж є необхідною умовою для створення й застосування медіатехнологій викладачами у професійній діяльності. У процесі розробки й застосування медіатехнологій потрібно забезпечити викладачів програмами для систематизації та опису матеріалів медіатеки, програмним забезпеченням для обробки аудіо- та відеоматеріалу, для роботи телеконференцій, програвачем відеоматеріалів, оболонкою для проведення вебінарів, веб-сторінкою для розміщення новин медіатеки тощо.

Умова стимулювання викладачів передбачає, що керівництво навчального закладу повинно заохочувати використання викладачами новітніх засобів навчання шляхом включення виконання власних медіа розробок у планування навантаження, у нормах часу (другої половини дня); видаючи сертифікати, що засвідчують їх професійні навички роботи з медіатехнологіями; використовуючи отримані навички роботи з медіа матеріалом у представленні наукових розробок і напрацювань для їх подальшого розміщення на сайті навчального закладу, що сприятиме професійній взаємозацікавленості викладачів і колективу навчального закладу в цілому.

Крім констатації появи нових засобів навчання й рекомендацій стосовно можливостей їх застосування необхідно забезпечити викладачів інструктивними матеріалами щодо безпосередньої роботи з цими засобами навчання (створення, редагування, застосування), програмним забезпеченням, для роботи з ним; такі інструкції повинні подаватися у вигляді роздаткового інструктивно-методичного матеріалу, відеоінструкцій та бути доступними як в межах навчального закладу, так і через глобальну мережу Інтернет.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Вивчаючи практику роботи випускників ВТНЗ, ми дійшли висновку, що досить часто одержані викладачем у період навчання в університеті знання та вміння в області застосування медіатехнологій у повному обсязі не використовуються ними при вирішенні професійних завдань. Діяльність фахівців, котрі навіть одержали достатню підготовку в галузі інформатики та застосування медіатехнологій, найчастіше носить репродуктивний характер.

Аналізуючи причини цього, ми виявили, що накопичений досвід застосування медіатехнологій часто залишається непотрібним, тому що в більшості випускників-магістрів технічних спеціальностей університетів не сформована потреба в його постійному вивченні та творчому застосуванні при власній педагогічній діяльності. Таким чином, ми вважаємо, що однією з найважливіших умов активності та самоактуалізації особистості студента університету є формування інтересів та потреб у вивченні і застосуванні медіатехнологій в майбутній професійній діяльності [4].

Ще раз зауважимо, що окреслені педагогічні умови виявляться ефективними лише у випадку їхнього комплексного застосування, тому що вони тісно й нерозривно пов'язані між собою. Безперечно, більшість цих умов є об'єктивними і вимагають від суспільства, керівництва навчального закладу забезпечення ряду факторів, що дадуть можливість майбутнім викладачам плідно працювати застосовуючи медіатехнології, але суттєву роль при цьому відіграють і суб'єктивні умови, до яких належать внутрішня мотивація викладача, його психологічна готовність і комп'ютерна грамотність.

### Література

1. Василевська-Скупа Л. П. Формування комунікативних умінь майбутніх учителів музики в процесі фахової вокально-хорової підготовки: дис. канд. пед. наук: 13.00.04 / Л. П. Василевська-Скупа. – Вінниця, 2007. – 249 с.
2. Волченко О. М. Формування комунікативної компетенції майбутніх учителів іноземних мов у вищих педагогічних навчальних закладах: дис. канд. пед. наук: 13.00.04 / О. М. Волченко. – Київ, 2006. – 264 с.

3. Гурова Р. Г. Социально-педагогические исследования и современность / Р. Г. Гурова. // Сов. педагогика. – 1989. – №2. – С. 79–86.
4. Здравомыслов А. Г. Потребности. Интересы. Ценности / А. Г. Здравомыслов. – Москва: Политиздат, 1986. – 223 с.
5. Курлянд З. Н. Педагогические способности и профессиональная устойчивость учителя / З. Н. Курлянд. – Одесса, 1992. – 111 с.
6. Медіа [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Медіа>.
7. Медиа: история экспансии [Електронний ресурс]. – 2001. – Режим доступу до ресурсу: <http://edu.of.ru/attach/17/31177.doc>.
8. Серьожникова Р. К. Основы психологии і педагогіки: навч. посіб. / Р. К. Серьожникова, Н. Д. Пархоменко. – Київ: ЦНЛ, 2003. – 243 с.

Інформатизація суспільства, зокрема, швидкий розвиток медіатехнологій призводить до прямого чи опосередкованого впливу на особистість. Медіатехнології виступають важливим навчальним засобом, який викладачі технічних дисциплін повинні застосовувати у навчальному процесі. В статті виокремлено та детально охарактеризовано соціальні, методичні, дидактичні та технічні умови підготовки майбутнього викладача технічних дисциплін до застосування медіатехнологій у професійній діяльності, а також розглянуто способи та методи їх ефективного застосування.

**Ключові слова:** медіатехнології, педагогічні умови, професійна підготовка, технічна дисципліна.

#### **Саварин П. В. Педагогические условия подготовки будущего преподавателя технических дисциплин к применению медиатехнологий в профессиональной деятельности**

Информатизация общества, в частности, быстрое развитие медиатехнологий приводит к прямому или косвенному воздействию на личность. Таким образом, медиатехнологии выступают важным учебным средством, которые преподаватели технических дисциплин должны применять в учебном процессе. В статье выделены и подробно охарактеризованы социальные, методические, дидактические и технические условия для реализации эффективной подготовки будущего преподавателя технических дисциплин по применению медиатехнологий в профессиональной деятельности, а также рассмотрены способы и методы их эффективного применения.

**Ключевые слова:** медиатехнологии, педагогические условия, профессиональная подготовка, техническая дисциплина.

#### **Savaryn P.V. Pedagogical conditions of future teachers of technical disciplines to the use of mediatechnologies in professional activity**

Informatization of society, in particular, the rapid development of media technology leads to direct or indirect effects on the individual. Mediatechnolohiyi an important educational tool that teachers of technical subjects should apply in the learning process. The article singled out and described in detail the social, methodological, didactic and technical conditions of preparation of future teachers of technical subjects to the use of media technologies in professional activities and considered ways and methods of their effective use.

**Keywords:** mediatechnologies; pedagogical conditions; professional training; technical dystsyypina.

Рецензент: Смолюк І.О., доктор педагогічних наук, професор