

**Биłyк В. Г. Понятийно-термінологічний аспект естественнонаучної підготовки будущих психологів в вищих навчальних заведеннях.**

В статье указано, что в подготовке будущих психологов в высших учебных заведениях, первостепенное значение приобретает установка на формирование всесторонне развитой, творческой, способной к новаторской деятельности, самосовершенствованию и саморазвитию личности. Отмечено, что для решения обозначенной проблемы особую значимость приобретает фундаментальная и естественнонаучная подготовка.

Анализ психолого-педагогической литературы, проведенный автором, показал отсутствие единого толкования базовых понятий, характеризующих естественнонаучную подготовку будущих психологов в высших учебных заведениях. В статье раскрыта сущность понятий “естественнонаучные компетенции”, “естественнонаучная компетентность”, “естественнонаучная подготовка”.

Определены перспективы дальнейших исследований, которые автор видит в выявлении, теоретическом обосновании и экспериментальной проверке педагогических условий формирования профессионально направленной естественнонаучной компетентности будущих психологов в учреждениях высшего образования (высших учебных заведениях).

**Ключевые слова:** естественнонаучная подготовка, естественнонаучная компетентность, естественнонаучные компетенции.

**BILYK V. G. Conceptual and terminological aspect of future psychologists' science preparation in higher educational institutions.**

The article states that for future psychologists' preparation in higher educational establishments formation of a fully developed, creative, capable to innovative activity, self-development of an individual becomes a top priority. It is noted that in order to solve the above-mentioned problem of special significance fundamental and science preparation is acquired.

Analysis of psychological and pedagogical literature conducted by the author showed a lack of a unified interpretation of basic concepts that characterize science preparation of future psychologists in higher education institutions. The article reveals the essence of concepts “sciences competence”, “science competency, science preparation”.

Prospects for further researches the author sees in discovery, theoretical substantiation and experimental verification of pedagogical conditions for future psychologists' professionally oriented science competency formation in higher educational establishments.

**Keywords:** science preparation, science competence, science competency.

УДК 378.011.3-051:62/69]:7.012

**Бовсунівський В. М.**

**ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ  
ДИЗАЙН-КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ  
У ПРОЦЕСІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПРОЕКТНО-ХУДОЖНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

У статті проєктно-художня діяльність розглядається в контексті навчання технологій. Актуалізовано стан дослідження дизайн-компетентності у наукових джерелах. Розглянуто проблему підготовки вчителя технологій до формування в учнів основ матеріально-художньої культури; розкрито педагогічні умови формування дизайн-компетентності вчителів технологічної освіти в процесі післядипломної проєктно-художньої діяльності на основі компетентнісного підходу. Запропоновано один із шляхів реалізації компетентнісного підходу у

післядипломній освіті, який передбачає поетапне застосування методів проблемно-розвивального навчання в системі організаційних форм, яка структурно і функціонально детермінує досягнення слухачами курсів продуктивних, творчих рівнів знань, умінь, якостей.

**Ключові слова:** дизайн-компетентність, проектно-художня діяльність, дизайн, післядипломна педагогічна дизайн-освіта, проблемно-розвивальне навчання.

Важливим завданням сучасної післядипломної освіти є організація проектно-художньої діяльності вчителів. Створення організаційно-педагогічних умов для формування дизайнерської компетентності вчителів технологій вимагає обґрунтування компетентнісного підходу до професійної освіти дорослих.

Останніми роками на теренах вітчизняної педагогічної науки точиться широка дискусія з приводу шляхів, механізмів, умов реалізації методології компетентнісного підходу. У численних наукових працях учени опрацьовують новий теоретичний базис, висвітлюють суть таких понять цієї концепції, як “компетентність”, “компетенція”, “компетентнісний підхід”, “ключові компетенції” тощо.

В сучасних педагогічних науках визначено характеристики (дескрипторичні описи) кваліфікаційних рівнів, які маємо використовувати в освітній практиці. Зокрема, *результати навчання – компетентності* (знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості), які набуває та/або здатна продемонструвати особа після завершення навчання; *компетентність/компетентності* – здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості.

Отже, результати навчання при компетентнісному підході прямо пов’язані з ідеєю “... всебічної підготовки і виховання індивіда не лише як спеціаліста, професіонала своєї справи, а і як особистості” [7, с. 123].

Проблема реалізації ідей компетентнісного підходу у підготовці фахівців різних рівнів знайшла своє певне вирішення у працях таких вчених, як Н. Бібік, С. Вітвицька, Н. Дем’яненко, Л. Макаренко, О. Пометун, О. Овчарук, М. Левшин, О. Локшина, В. Луговий, В. Манько, Г. Онкович, О. Онопрієнко, Н. Побірченко, С. Сисоєва, Ю. Швалб та ін. У них ґрунтовно розглянуті питання сутності компетентнісної освіти, визначено її особливості та переваги у порівнянні із знаннєвою парадигмою, розроблено зasadничі положення розроблення технологій формування компетентностей та методів їх діагностики. Отже, інтерес до методології компетентнісної освіти вітчизняних і зарубіжних учених, її використання в навчально-виховному процесі навчальних закладів усіх рівнів очевидний. Натомість фундаментальних праць, у яких би були вписані конкретні, реальні технології формування компетентностей у слухачів післядипломної педагогічної освіти поки що є недостатньо.

Нами пропонується один із шляхів реалізації компетентнісного підходу у післядипломній освіті, який передбачає поетапне застосування методів проблемно-розвивального навчання в системі організаційних форм, яка структурно і функціонально детермінує досягнення слухачами курсів

продуктивних, творчих рівнів знань, умінь, якостей.

Компетентнісний підхід в післядипломній освіті, на нашу думку, має реалізовуватися за трьома послідовними, тісно поєднаними ланками: розроблення і впровадження у педагогічну практику освітніх стандартів (змістовий аспект); підготовка фахівців засобами педагогічних технологій, що гарантують досягнення освітніх результатів (технологічний аспект); організація валідного, об'єктивного і надійного педагогічного контролю (діагностичний аспект).

Проведений детальний аналіз існуючих педагогічних теорій і систем засвідчив, що вивести учня чи студента на рівень творчого володіння знаннями і уміннями, суттєво розвинути його пізнавальну самостійність, відповідальність, комунікативні якості можна засобами проблемно-розвивального навчання. У педагогічній теорії проблемно-розвивальне навчання визначене як "... система регулятивних принципів діяльності, цілеспрямованості та проблемності, правил взаємодії викладача та учнів, вибір і вирішення способів та прийомів створення проблемних ситуацій і вирішування навчальних проблем" [1, с. 315]. Зазначений тип навчання, на нашу думку, сприяє формуванню дизайн-компетентності учителів технологій у процесі проектно-художньої діяльності.

Вперше систему методів проблемно-розвивального навчання схарактеризував М. Махмутов [3], який до системи методів проблемно-розвивального навчання відносив такі "загальні" способи навчання:

1. Монологічний (метод монологічного викладу).
2. Показовий (метод показового і розмірковувального викладу).
3. Діалогічний (метод діалогічного викладу).
4. Евристичний (метод евристичної бесіди).
5. Дослідницький (метод дослідницьких завдань).
6. Алгоритмічний (метод алгоритмічного припису).
7. Програмований (метод програмованих завдань).

Аналіз наведених методів проблемно-розвивального навчання свідчить, що вони відрізняються один від одного як за характером навчально-пізнавальної діяльності, яку здійснює слухач курсів післядипломної освіти, так і характером діяльності викладача. У той же час, вони можуть бути поділеними на такі групи [4]: репродуктивні методи; перехідні методи; продуктивні методи. До речі, обґрунтовані видатними ученими-дидактами І. Лернером і М. Скаткіним п'ять системних методів навчання (пояснювально-ілюстративний, або інформаційно-рецептивний, репродуктивний, проблемний виклад, частково-пошуковий, або евристичний, дослідницький відображають послідовність засвоєння знань (і оволодіння способами діяльності) від усвідомленого сприймання інформації і її запам'ятовування, до застосування знань за зразком чи в подібній ситуації, і далі до творчого застосування знань (у новій, раніше не відомій і не знайомій учневі ситуації).

Вказане положення стосується і методів проблемно-розвивального навчання, бо логіку оволодіння різноманітними знаннями не зміниш –

дидактичне правило “від простого до складного” ні в кого не викликає сумніву. Додамо, що про диференціацію методів навчання писав ще Я. Коменський у трактаті “Пансофічна школа”: “Розуміння речей також має три ступені. На першому ступені ми сприймаємо історично, що дещо є, на другому – науково, що і чому є, і на третьому ступені – за допомогою висновків, тобто розумно, розглядаємо основи якої-небудь речі, так що можемо видумати навіть нову річ такого ж роду. Наприклад, якщо хтонебудь знає застосування компаса, і навчений лише досвідом, вміє ним користуватись, то він стоїть на першому ступені знання. Але якщо вінрозуміє і основу – яким чином працює компас, то він стоїть на другому ступені. Якщо ж, нарешті, віндійшов до того, що взмозі сам видумати компас нового виду, то він стоїть на третьому ступені” [3].

У цьому плані важливою для розуміння методологічних зasad компетентнісного розвитку особистості є позиція відомого педагога-новатора В. Шаталова: “... тому-що творчість учнів у процесі навчання можлива лише на основі глибоких і міцних знань”. І далі: “Необхідно раз і назавжди ствердитися у тому, що знання первинні а творчість другорядна, і у цьому діалектична основа педагогічних ідей”.

Варто додати, що виділені І. Лernerом і М. Скаткіним пояснюально-ілюстративний і репродуктивний методи за своєю суттю відповідають монологічному, алгоритмічному та програмованому способам навчання з групи проблемно-розвивальних методів; відповідно частково-пошуковий – показовому, діалогічному та евристичному методам; дослідницький метод представлено в обох класифікаціях.

Розглянемо “траєкторію” (траєкторія – поняття пройденого шляху, переміщення) організаційних форм навчання, які характеризують послідовність оволодіння слухачами курсів підвищення кваліфікації, студентами знаннями, уміннями, цінностями та якостями як результатами компетентнісного навчання у перебігу вивчення конкретної теми, розділу.

Варто вказати, що до основних організаційних форм, при проведенні яких реалізуються методи репродуктивного навчання відносимо: пояснюально-ілюстративну лекцію (може бути і лекція інформаційного повідомлення, і лекція-пояснення; ознайомче практичне заняття; ознайомчі лабораторні роботи; самостійна робота (тренувальна); класичний семінар (семінар з виступами слухачів).

Перехідні методи навчання реалізуються відповідно у таких формах: проблемна інтерактивна лекція; самостійна робота (реконструктивна); семінар-дискусія (диспут, круглий стіл, мозковий штурм тощо); лабораторне чи практичне заняття з елементами дослідження (частково-пошукові практичні чи лабораторні заняття); ігрове заняття з аналізу ситуацій.

Нарешті, як це показано на рис. 1, дослідницький метод забезпечує творчий рівень навчально-пізнавальної активності слухачів курсів з технологій при проведенні дослідних практичних робіт, навчальних ділових ігор, на лабораторних заняттях з постановкою експериментів, на заняттях з ігрового проектування, при виконанні творчих самостійних завдань тощо.

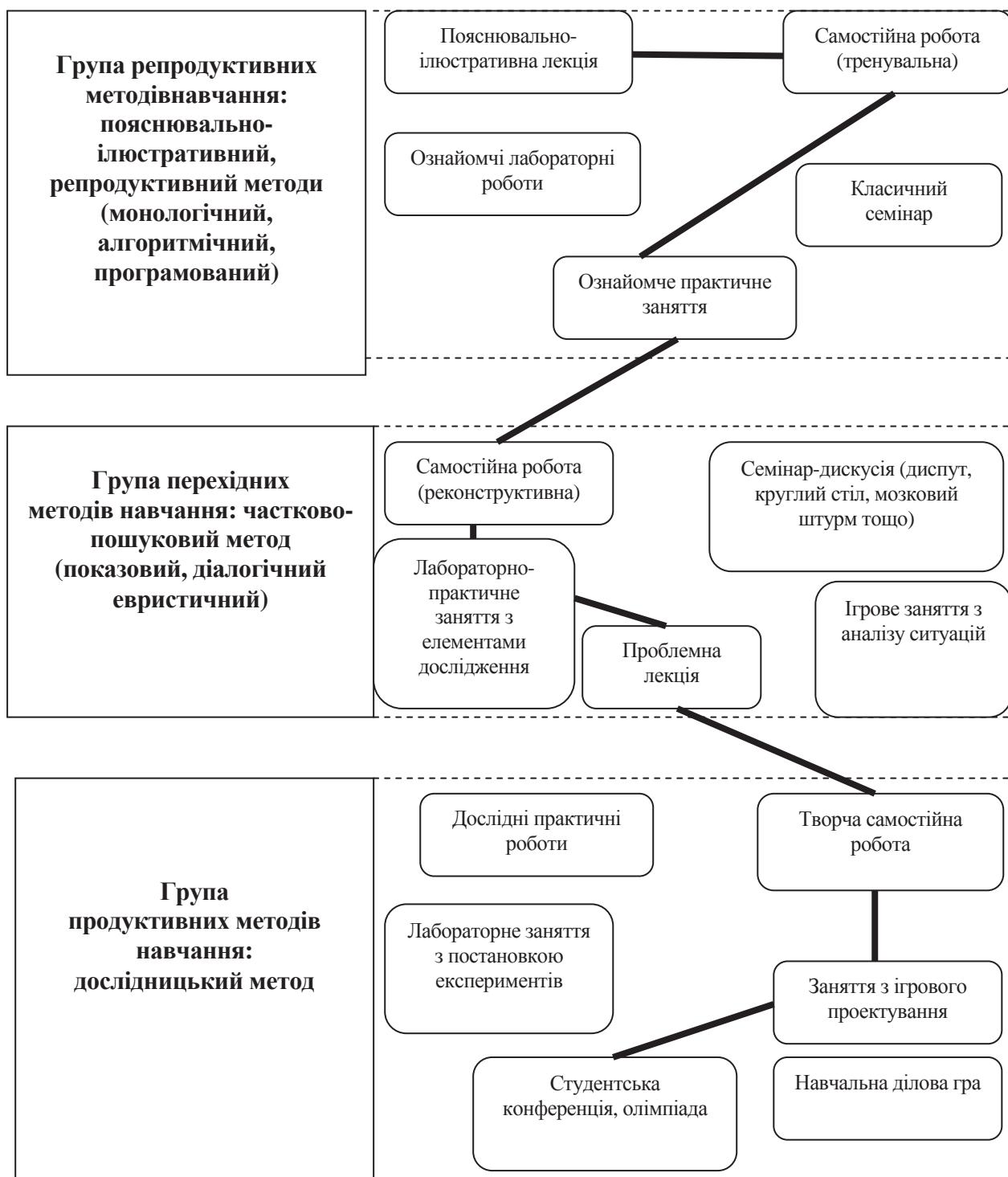


Рис. 1. “Трасекторія” організаційних форм проблемно-розвивального навчання при реалізації положень компетентнісного підходу

Методика підготовки та проведення зазначених організаційних форм детально вписана у дослідженнях учених. Зважаючи на цей факт, коротко зупинимося на особливостях реалізації компетентнісного підходу засобами основних форм навчання, що відобразили траєкторію трансформації репродуктивних знань у площину їх творчого рівня.

“Траєкторію” організаційних форм проблемно-розвивального навчання проектуємо так, щоб поступово зреалізувати репродуктивні, перехідні і продуктивні методи оволодіння навчальним матеріалом теми, зокрема: пояснюально-ілюстративна інтерактивна лекція – самостійна робота (тренувальна) – ознайомче практичне заняття – самостійна робота (реконструктивна) – практичне заняття з елементами дослідження – проблемна лекція – творча самостійна робота – заняття з ігрового проектування – вчительська (студентська) науково-практична конференція. Охарактеризуємо “компетентнісну” модель підготовки та проведення пояснюально-ілюстративної лекції, проблемної лекції та ігрового проектування як форм, що відображають той чи інший рівень оволодіння компетентностями.

Пояснюально-ілюстративна інтерактивна лекція призначена для того, щоб закласти основи наукових знань, визначити напрям, зміст і характер всіх видів навчальних занять, і, найперше, самостійної роботи студентів. Вони вводять студентів в науку, відкривають шлях до самостійного творчого пошуку, сприяють систематичному формуванню знань. Таким чином, цей тип лекції розвиває самоосвітню компетентність майбутнього молодшого спеціаліста.

Залежно від призначення конкретного заняття, його цілі можуть бути різними. Але завжди розв’язуються постійні завдання – розвиток мислення вчителів формування їх наукового світогляду, виховання позитивного ставлення до праці, проблемного бачення перспектив розвитку майбутньої професійної діяльності тощо. Мета інтерактивної лекції залежить і від галузі наукових знань, що викладається. Наприклад, лекція має такі навчально-наукові цілі: а) виявити, показати і, по можливості, експериментально дослідити явища, що вивчаються; б) встановити якісні і кількісні залежності між явищами; в) на основі прийнятих гіпотез побудувати теорію галузі явищ, що вивчаються; г) дати порівняння теорії з дійсністю і практикою.

Добре проведене заняття збуджує думки слухачів курсів, спонукає їх до роздумування над предметом науки, шукати відповіді на проблемні питання, перевіряти цікаві і важливі наукові положення. Навчальне заняття повинно спрямовувати учителів технологій до інформаційного пошуку, до поглибленого самостійного вивчення навчального предмета, до експериментальних наукових досліджень.

Під впливом інтерактивної лекції як провідної організаційної форми навчання у курсистів післядипломної освіти виховуються погляди на науку, на її завдання та перспективи розвитку, формуються наукові переконання. При вдалому висвітленні наукових питань лектором, коли положення науки добре ілюструються, доводяться, то навіть усталені, традиційні явища і предмети можуть надати відбиток новизни проблеми і викликати інтерес у слухачів.

На проблемних заняттях процес пізнання слухачів наближається до пошукової дослідницької діяльності. При цьому досягаються такі дидактичні цілі:

- привернути увагу слухачів до навчальної теми, збудити в них пізнавальний інтерес;
- поставити слухачів перед таким посильним пізнавальним ускладненням, подолання якого активізувало б їх розумову діяльність;
- створити ситуацію вирішення слухачами суперечності між пізнавальною потребою, що виникла у них, та неможливістю її задоволення за допомогою наявного запасу знань (створити мотив – стимул);
- допомогти слухачам з'ясувати проблему і накреслити напрями виходу із ситуації, що виникла;

оволодіння слухачами теоретичними знаннями, розвиток їх мислення та формування професійної мотивації майбутнього фахівця.

Успішність досягнення цілей проблемної лекції забезпечується її змістом, способом організації спільної діяльності та засобами спілкування лектора з аудиторією. Зміст проблемних лекцій повинен відображати найновіші досягнення науки і передової практики. Таким чином, для проблемного викладу відбираються вузлові, найважливіші розділи курсу, що вивчається. Проблемна лекція вибудовується як діалог викладача зі слухачами, предметом якого є зміст навчального матеріалу. Педагогічно доцільно застосовувати не живий, а внутрішній діалог: викладач створює проблемні ситуації через інформаційні та проблемні питання і сам же висвітлює найбільш оптимальні шляхи їх розв'язання. Слухачі мимоволі залучаються до пошуку рішень, подумки беруть участь у висуванні гіпотез, доказах чи спростуваннях фактів, порівнюють різні підходи вирішення задач, фіксують в контексті основні концептуальні положення, важливіші напрямки розв'язку проблеми, які вимагають додаткового обговорення на семінарах.

Комуникації зі слухачами будуються так, щоб підвести їх до самостійних висновків, зробити співучасниками процесу підготовки, пошуку і знаходження розв'язання суперечностей, створених самим же лектором. Цьому сприяє система питань, з якими лектор звертається до аудиторії. Добре продумані питання стимулюють самостійний пошук відповідей на них в процесі лекції, сприяють тому, що студенти розмірковують “разом” з лектором. Проблемні лекції найбільш придатні тоді, коли студенти вже оволоділи базовими знаннями складного розділу, теми чи навіть курсу. Багаторічна практика використання таких типів лекцій дозволяє стверджувати, що вони забезпечують формування продуктивної, творчої активності слухачів у системі з іншими організаційними формами навчання, займаючи в ній своє чільне місце.

Проектування як метод творчого оволодіння знаннями побудовано на принципах технології проектів. Для того, щоб навчальне проектування мало пошуково-творчий характер, необхідно дотримуватися певних вимог:

Заздалегідь розподілити групу курсистів на ланки (3-4 особи) для виконання проектів. Тематика проектів має узгоджуватися з навчальним матеріалом дисципліни, що вивчається. Завдання на проектування має бути проблемним (неповні вихідні дані; виконання проекту вимагає

застосування нетрадиційних методик; аналогів об'єкту проектування немає тощо).

Кожен учитель-курсист з технологій має самостійно виконувати свою частину проектного завдання, а обговорення варіантів розв'язування проблеми здійснюється ланкою в умовах “мозкового штурму”.

Ланка самостійно приймає оптимальний варіант вирішення проблеми. Викладач виконує функцію тьютора, помічника, стимулюючи роботу кожного слухача над проектним завданням.

Підсумкова оцінка залежить від того, наскільки ефективно працював кожен учасник ланки і, в цілому, наскільки якісно і творчо виконано проект.

Обов'язковою умовою успішного захисту проекту є використання комп'ютерної техніки в перебігу його виконання та при уточненні результатів під час доповіді.

Варто додати, що ефективність навчального проектування посилюється при організації заняття у вигляді навчальної гри. Для цього важливо сформувати “компетентну” технічну раду, розподілити ролі, розробити систему стимулювання тощо [6; 9].

Отже, при застосуванні методів проблемно-розвивального навчання є можливість сформувати у слухачів продуктивні знання і уміння, творчо розвинуті їх самостійність, відповідальність, комунікативність, і тим самим зреалізувати положення компетентнісного підходу, якщо цілеспрямовано залучати курсистів до різновидів навчально-професійної діяльності.

### ***Використана література:***

1. Абульханова К. А. Психология и педагогика / К. А. Абульханова. – Москва : Совершенство, 1998. – 318 с.
2. Буч Г. Объектно-ориентированное проектирование с примерами применения : пер. с англ. / Гради Буч. – Москва : Конкорд, 1992.
3. Гладкова В. Акмеологічні аспекти розвитку творчої особистості майбутнього фахівця / В. Гладкова // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2002. – № 6.
4. Тименко В. П. Інтегрована діяльність як первинна діагностика інтелектуальної обдарованості. / В. П. Тименко // Робота з обдарованими учнями : матеріали кругл. столу. – Київ : ІОД, 2008. – С. 26-32.
5. Тименко В. П. Комплексна методика діагностики як теоретико-методологічна проблема / В. П. Тименко // Обдаровані діти – інтелектуальний потенціал держави : матеріали наук.-практ. конф. – Київ : ІОД, 2008. – С. 85-86.
6. Тименко В. П. Концепція технологій розвиваючого навчання “дизайн-освіта” / В. П. Тименко // Реклама і дизайн в умовах глобалізації вищої освіти та інформаційної інтеграції : зб. наук. пр. – Київ : Інститут реклами, 2004. – Вип. 3. – С. 309-312.
7. Ананьев Б. Г. Особенности восприятия пространства у детей / Б. Г. Ананьев, В. В. Рыбалка. – Москва : Просвещение, 1964. – 120 с.
8. Тименко В. П. Громадянське виховання особистості в процесі дизайн-освіти / В. П. Тименко // Наукові і освітянські методології та практики. – Київ : ЦГО НАН України, 2003. – С. 600-610.
9. Слабко В. М. Професійна підготовка майбутніх учителів технологій до навчання основ дизайну : монографія / Володимир Миколайович Слабко. – Херсон : ФОП Грінь Д. С., 2014 . – 240 с.

### ***References :***

1. Abulkhanova K. A. Psikhologiya i pedagogika / K. A. Abulkhanova. – Moskva : Sovershenstvo, 1998. – 318 c.

2. Buch G. Obektno-orientirovannoe proektirovanie s primerami primeneniya : per. s angl. / Gradi Buch. – Moskva : Konkord, 1992.
3. Hladkova V. Akmeolohichni aspekty rozvytku tvorchoi osobystosti maibutnoho fakhivtsia / V. Hladkova // Pedahohika i psykholohii profesiinoi osvity. – 2002. – № 6.
4. Tymenko V. P. Intehrovana diialnist yak pervynna diahnostyka intelektualnoi obdarovanosti. / V. P. Tymenko // Robota z obdarovanymy uchniamy : materialy kruhl. stolu. – Kyiv : IOD, 2008. – S. 26-32.
5. Tymenko V. P. Kompleksna metodyka diahnostky yak teoretyko-metodolohichna problema / V. P. Tymenko // Obdarovani dity – intelektualnyi potentsial derzhavy : materialy nauk.-prakt. konf. – Kyiv : IOD, 2008. – S. 85-86.
6. Tymenko V. P. Kontseptsiia tekhnolohii rozvyvaiuchoho navchannia “dyzain-osvita” / V. P. Tymenko // Reklama i dyzain v umovakh hlobalizatsii vyshchoi osvity ta informatsiinoi intehratsii : zb. nauk. pr. – Kyiv : Instytut reklamy, 2004. – Vyp. 3. – S. 309-312.
7. Ananев B. G. Osobennosti vospriyatiya prostranstva u detey / B. G. Ananev, V. V. Rybalka. – Moskva : Prosveshchenie, 1964. – 120 s.
8. Tymenko V. P. Hromadianske vykhovannia osobystosti v protsesi dyzain-osvity / V. P. Tymenko // Naukovi i osvitianski metodolohii ta praktyky. – Kyiv : TsHO NAN Ukrayny, 2003. – S. 600-610.
9. Slabko V. M. Profesiina pidhotovka maibutnikh uchyteliv tekhnolohii do navchannia osnov dyzainu : monohrafiia / Volodymyr Mykolaiovych Slabko. – Kherson : FOP Hrin D. S., 2014 . – 240 s.

**Бовсунівський В. М. Педагогические условия формирования компетентности дизайна учителей технологий в процессе последипломной проектно-художественной деятельности.**

В статье проектно-художественная деятельность рассматривается в контексте обучения технологиям. Актуализировано состояние исследования дизайна-компетентности в научных источниках. Рассмотрена проблема подготовки учителя технологий к формированию у учеников основ материально-художественной культуры; раскрыты педагогические условия формирования дизайн-компетентности учителей технологического образования в процессе последипломной проектно-художественной деятельности на основе компетентностного подхода. Предложен один из путей реализации компетентностного подхода в последипломном образовании, который предусматривает поэтапное применение методов проблемно-развивающего обучения в системе организационных форм, которая структурно и функционально детерминирует достижение слушателями курсов продуктивных, творческих уровней знаний, умений, качеств.

**Ключевые слова:** дизайн-компетентность, проектно-художественная деятельность, дизайн, последипломное педагогическое дизайн-образование, проблемно-развивающее обучение.

**BOVSUNIVSKIY V. M. Pedagogical terms of forming of competence of design of teachers of technologies in the process of postgraduate design-artistic activity.**

In the article project-artistic activity is examined in the context of studies of technologies. The state of research of design competence is investigational in scientific sources. The problem of preparation of teacher of technologies is considered to forming for the students of bases of materially-artistic culture; the pedagogical terms of forming of competence of design of teachers of technological education are exposed in the process of project-artistic activity on the basis of competent approach. One of ways of realization of competent approach in education, which foresees stage-by-stage application of methods of problem-developing studies in the system of organizational forms, which structurally and functionally determines achievement of courses of productive, creative levels of knowledge, abilities, internalss listeners, is offered.

**Keywords:** design-competence, design-artistic activity, design, postgraduate pedagogical design-education, problem-developing training.