

Hevko Igor Vasilievich. Formation of professional competence of the future teacher of technologies. *Journal of Education, Health and Sport*. 2017;7(7):787-799. eISSN 2391-8306. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.844085>
<http://ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/4706>

The journal has had 7 points in Ministry of Science and Higher Education parametric evaluation. Part B item 1223 (26.01.2017).
1223 Journal of Education, Health and Sport eISSN 2391-8306 7
© The Authors 2017;

This article is published with open access at Licensee Open Journal Systems of Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz, Poland
Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Noncommercial License which permits any noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and source are credited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.
This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.
The authors declare that there is no conflict of interests regarding the publication of this paper.
Received: 01.07.2017. Revised: 02.07.2017. Accepted: 31.07.2017.

FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF THE FUTURE TEACHER OF TECHNOLOGIES

Igor Vasilievich Hevko

Ternopil National Pedagogical University Volodymyr Hnatyuk

PhD, Associate Professor

Abstract

The article analyzes the scientific and pedagogical research. On their basis, the concept of "professional competence" is considered and its own definition of this concept is presented.

A model for the formation of the professional competence of the future technology teacher has been developed and justified. The proposed pedagogical model reflects the goals, objectives, principles, content and organization of the learning process, which allow to develop cognitive interest, individual abilities, abilities and professionally important personal qualities of students, to provide individualization of instruction, independence, that is, to contribute to the effective formation of the professional competence of the technology teacher.

Keywords: professional competence, technology teacher, professionalism, professional-pedagogical competence, student, humanistic orientation.

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГИЙ

Игорь Васильевич Гевко

**Тернопольский национальный педагогический
университет имени Владимира Гнатюка**

кандидат педагогических наук, доцент

Реферат

В статье проведен анализ научно-педагогических исследований. На их основе рассмотрено понятие «профессиональная компетентность» и представлено собственное определение этого понятия.

Разработана и обоснована модель формирования профессиональной компетентности будущего учителя технологий. Предложенная педагогическая модель отражает цели, задачи, принципы, содержание и организацию учебного процесса, позволяющие развивать познавательный интерес, индивидуальные возможности, способности и профессионально важные личностные качества студентов, обеспечивать индивидуализацию обучения, самостоятельность, то есть способствовать эффективному формированию профессиональной компетентности учителя технологий.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, учитель технологий, профессионализм, профессионально-педагогическая компетентность, ученик, гуманистическая направленность.

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГІЙ

Ігор Васильович Гевко

**Тернопільський національний педагогічний
університет імені Володири Гнатюка**

кандидат педагогічних наук, доцент

Реферат

У статті здійснено аналіз науково-педагогічних досліджень. На їх основі розглянуто поняття «професійна компетентність», та представлено власне визначення цього поняття.

Розроблена та обґрунтована модель формування професійної компетентності майбутнього вчителя технологій. Запропонована педагогічна модель відображає цілі, завдання, принципи, зміст і організацію навчального процесу, що дозволяють розвивати пізнавальний інтерес, індивідуальні можливості, здібності і професійно важливі особистісні якості студентів, забезпечувати індивідуалізацію навчання, самостійність, тобто сприяти ефективному формуванню професійної компетентності вчителя технологій.

Ключові слова: професійна компетентність, вчитель технологій, професіоналізм, професійно-педагогічна компетентність, учень, гуманістична спрямованість.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Соціально-економічні зміни в країні визначають нові вимоги до професійних кадрів, і, отже, нові вимоги до загальної освіти. Освіта в сучасних умовах має бути націлена на формування у випускника якостей, які здатні задовольнити запити роботодавців: вміння працювати в команді, приймати самостійні рішення, бути ініціативним і схильним до інновацій.

Орієнтація України на співпрацю з розвиненими країнами вимагає адекватних рішень щодо забезпечення автентичності української освіти, необхідної для входження вітчизняної освіти в загальний контекст європейських тенденцій глобалізації, переходу

до інформаційного суспільства і формування єдиного загальноєвропейського освітнього простору.

Загальноєвропейський інтерес до компетентнісного підходу ініційований, перш за все, Болонською декларацією про «зону європейської вищої освіти», де в якості стратегічної мети пропонується забезпечити конкурентоспроможність європейців на світовому ринку праці та мобільність трудових ресурсів. Болонська угода, спрямоване на створення в Європі єдиного освітнього простору, передбачає розробку та прийняття загальноєвропейських кваліфікаційних стандартів, в основу яких покладено компетентнісний підхід [9].

Об'єктивна необхідність інтеграції України в європейський освітній простір стала підставою того, що в вітчизняній освіті став набирати силу новий вектор розвитку, основним системоутворюючим компонентом якого є компетентнісний підхід до визначення змісту освіти.

Успішне вирішення цієї складної задачі вимагає підготовки компетентних вчителів, які вміють використовувати свою автономію в інтересах учнів, з урахуванням необхідності орієнтації на соціальне замовлення школи. Необхідність здійснення такої підготовки на основі компетентнісного підходу обумовлена як зовнішніми, так і внутрісистемними причинами.

З цих позицій розглядається необхідність модернізації традиційної дидактичної системи вузівського педагогічного освіти і створення умов, що дозволяють кожному студенту здобути уміння та навички самостійно проектувати процес навчання відповідно до потреб, здібностей і можливостей учнів.

Модернізована дидактична система повинна включати формування у студентів професійної компетентності, яка є інтегрованою особистісною характеристикою і включає в себе сукупність компетентностей: педагогічного проектування, технологічної, інформаційної, профорієнтаційної та ін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Моделі компетентнісної освіти представлені в роботах Е.Ф. Зеєра, Дж. Равена. Дослідження професійно-педагогічної компетентності вчителя пов'язане з працями Н. В. Кузьміної, Л. М. Митіної.

Дослідженню можливостей і специфіки методу проектів приділена значна увага в роботах В.В. Гузеєва, П.С. Лернера, Н.В. Матяш та ін. Вони надають великий обсяг важливої інформації для осмислення перспектив використання проектної діяльності на уроках та в позаурочній системі, її ролі в розвитку мотивації, самостійної діяльності, творчих здібностей в навчально-виховному процесі.

Методологічні основи профорієнтації (поняття, зміст, принципи, форми і методи) розглянуті в працях Е.М. Павлютенкової, С.Н. Чістякової, Е.А. Климова.

Підготовка вчителя трудового навчання розглядається в роботах В. Д. Симоненко, Д.О. Тхоржевського, Ю.Л. Хотунцева і ін [12, 13].

Однак, незважаючи на фундаментальність цілого ряду позначених досліджень, ці розробки не зачіпали наукового обґрунтування моделі формування компетентності майбутнього вчителя технології.

Таким чином, виникла суперечність між потребами суспільства, освітніх систем в підготовці вчителів, які володіють навичками для вирішення завдань щодо реалізації професійних компетентностей майбутніх учителів технологій. Нами розроблений пілотний варіант моделі формування професійної компетентності майбутнього вчителя технології

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Розробити та обґрунтувати модель формування професійної компетентності майбутнього вчителя технології

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Процес формування професійної компетентності майбутнього вчителя технології в педагогічному вузі можна вважати ефективним, якщо:

- виявлено компонентний склад професійно-педагогічної компетентності вчителя технології, розроблені критерії оцінювання та критеріальні показники рівня її сформованості;
- розроблена теоретична модель формування професійної компетентності майбутнього вчителя технології;
- виявлено педагогічні умови реалізації розробленої моделі, включають освоєння студентами наступних компетентностей: варіативного подання навчального матеріалу у вигляді модулів профільних і елективних курсів; проектування технологій навчання (в тому числі на основі гіпертексту); проектування контексту педагогічної діяльності, що включає образи дій тьютора і фасилітатора для супроводу школяра в процесі професійного самовизначення.

Професійна компетентність учителя технології для загальноосвітньої школи включає в якості компонентів наступні компетентності [12]:

➤ **технологічну**, утворену компетенціями технологічного проектування, варіативного подання навчального матеріалу, проектування системи діагностичних процедур;

➤ **інформаційну** з відповідними компетенціями пошуку та раціонального використання інформації, здійснення дистанційної форми навчання на основі модульних і гіпертекстових технологій, в роботі з системами машинної графіки;

➤ **педагогічного проектування** включає компетенції проектування індивідуальної освітньої траєкторії учня, проектування змісту курсів за вибором і технології їх освоєння, використання стимулюючих можливостей дизайн-проектування;

➤ **профорієнтаційну**, утворену компетенціями відображення процесу і змісту майбутньої професійної діяльності в змісті навчальних курсів, здійснення професійно-педагогічної діагностики учнів, здійснення фасилітаційної функції педагогічної взаємодії, тьюторського супроводу процесу професійного самовизначення школярів.

Розроблена педагогічна модель відображає цілі, завдання, принципи, зміст і організацію навчального процесу, що дозволяють розвивати пізнавальний інтерес, індивідуальні можливості, здібності і професійно важливі особистісні якості студентів, забезпечувати індивідуалізацію навчання, самостійність, тобто сприяти ефективному формуванню професійної компетентності вчителя технології (Рис.1).

Формування технологічної компетентності у майбутніх вчителів в педагогічному вузі здійснюється залученням їх в проектно-технологічну і дизайнерську діяльність по створенню виробів, що мають реальну особистісну і суспільну значимість. Результатом вирішення цього завдання є поява у студентів наступних компетенцій: технологічного проектування; варіативного уявлення навчально-методичних матеріалів для різних рівнів підготовки на різних рівнях складності з урахуванням освітніх потреб учнів; проектування системи діагностичних процедур.

Компетентність майбутнього вчителя технології в педагогічному проектуванні успішно формується в процесі освоєння їм цілого ряду навчальних дисциплін при виконанні завдань проектного змісту, в тому числі, індивідуальних навчально-дослідницьких завдань, курсових проектів і випускних кваліфікаційних робіт [2].



Рис. 1 Модель формування професійної компетентності майбутнього вчителя технологій .

Результатом вирішення цього завдання є поява у студентів наступних компетенцій: проектування індивідуальної освітньої траєкторії учня; проектування змісту елективних і профільних курсів і технології їх освоєння; використання стимулюючих можливостей методу проєктів (в тому числі дизайн-проєктування).

Ефективність формування інформаційної компетентності досягається включенням студентів у проєктування педагогічних ситуацій, в результаті чого у студентів з'являються компетенції: пошуку і раціонального використання необхідної інформації (включаючи критичне ставлення до неї); проєктування і здійснення дистанційної форми навчання з використанням гіпертекстових і модульних технологій; компетенція в роботі з системами машинної графіки, програмним забезпеченням загального і спеціального призначення [8].

Компетентність учителя в професійній орієнтації школярів є важливою складовою його готовності до реалізації навчання в загальноосвітній школі. Особливі вимоги до сформованості такої компетентності пред'являються вчителю технології. Результатом вирішення цього завдання є поява у студентів наступних компетенцій: відображення процесу і змісту майбутньої професійної діяльності учнів у змісті профільних і елективних курсів; здійснення фасилітаційної функції педагогічної взаємодії, фахово-педагогічної діагностики учнів; здійснення тьюторської супроводу процесу професійного самовизначення школярів [4].

В нашому дослідженні розглянуто два основні принципи формування професійної компетентності майбутнього вчителя технологій це – відповідність державним освітнім стандартам та гуманістична спрямованість освіти. Якщо з першим принципом все зрозуміло і він цілком додержується, то на другому хотілось зупинитись більш детально.

Гуманістична спрямованість особистості вчителя означає ставлення до дитини як до найвищої цінності, визнання її права на свободу і щастя, вільний розвиток і прояв своїх здібностей. Вільно реалізувати свої творчі можливості задля себе і оточення людина може лише за наявності віри у саму себе. Остання зміцнюється тоді, коли сприймаються і оцінюються не тільки її позитивні якості, а вся особистість у цілому, тобто коли її люблять, поважають її гідність, виявляють гуманність [5].

Водночас гуманізм не є абсолютизованим успрощенням і покірністю стосовно недосконалої людини. Педагог повинен ставити перед вихованцем посильні і розумно сформульовані вимоги з метою його подальшого розвитку, тобто здійснювати педагогічний вплив гуманістичного, а не авторитарного характеру.

Гуманістичний смисл педагогічної діяльності властивий багатьом видатним учителям усіх часів і народів.

Ще у ХУІІ столітті чеський педагог-гуманіст Ян Амос Коменський мріяв дати своєму народові зібрану воєдино мудрість світу. Він порівнював учителя із садівником, який з любов'ю вирощує рослини в саду, з архітектором, який дбайливо забудовує знаннями всі куточки людської істоти, зі скульптором, який старанно обтесує і шліфує уми й душі людей, з полководцем, який енергійно веде наступ проти варварства і неучтва.

Визначний український філософ і просвітитель Г.С.Сковорода вважав, що одним з найголовніших обов'язків педагога є виявлення і розвиток природних можливостей вихованця [10].

Відомий німецький педагог і діяч у галузі народної освіти середини ХІХ століття Адольф Дістервег, якого називали учителем німецьких учителів, висував загальнолюдську мету виховання: служіння істині, добру, красі. "У кожному індивіді, в кожній нації повинен бути вихований образ думок, який називається гуманністю, - це прагнення до благородних загальнолюдських цілей".

Видатний вітчизняний педагог К.Д. Ушинський заклав теоретичні основи національної гуманної педагогіки. Ідеальний учитель, на його думку, тонко відчуває душевний стан своїх учнів, убачає в них особистості, які гідні такої самої поваги та визнання своїх прав, як і дорослі люди. Такий педагог прагне створювати взаємини, за яких виникає можливість особистісного впливу вчителя, його розуму, моральності, волі, характеру на особистість їхні права".

Виховання заради щастя дитини - такий гуманістичний смисл педагогічної діяльності В.О. Сухомлинського. Першорядне завдання учителя, вважав він, полягає в тому, щоб відкрити в кожній людині творця, поставити її на шлях самобутньо-творчої, інтелектуально-повнокровної праці. "Розпізнати, виявити, розкрити, випестити, викохати в кожному учневі його неповторно-індивідуальний таланти - значить підняти особистість на високий рівень розквіту людської гідності".

У новому тисячолітті гуманізм стає узагальненою системою поглядів, переконань і ідеалів учителя ХХІ століття. Зміст його практичної діяльності, її засоби, методи і способи будуть реалізовувати:

- ідею особистісно орієнтованого підходу в навчанні і вихованні;
- підпорядкування всіх дій педагога реальним інтересам учня;
- надання допомоги учневі у його саморозвитку шляхом виховання культури ставлення до самого себе, інших людей, природи, праці;
- забезпечення гармонійного і творчого розвитку кожного учня з наданням йому можливості прояву суб'єктності і самобутності;

- якомога ширше використання педагогічних вимог в опосередкованій формі (порада, прохання, довір'я, схвалення тощо, педагогічної підтримки);
- поступовий перехід від групових форм взаємодії до індивідуальної;
- емоційне забарвлення ділових відносин з учнями;
- постійний контроль у процесі ділової комунікативної діяльності;
- подолання різних форм авторитаризму, домінування, садизму, відриву навчання і виховання від життя суспільства.

Ствердження гуманістичного мислення передбачає розуміння педагогом суспільно-економічних і політичних змін, що відбуваються, чутливість до зрушень в особистості вихованців, їх позицій, цінностей, потреб, мотивів; невпинне переосмислення своїх освітніх дій і використання його в удосконаленні педагогічного процесу.

Виявляючи в діалозі, співпраці, партнерстві повагу до учня, толерантність і справедливість, учитель тим самим захищає свободу особистості, продовжує культурну спадщину, творить нові вартості, виступає співучасником зміцнення демократичного ладу.

Здійснюючи аналіз літературних, наукових, науково-педагогічних джерел та вивчення практичного передового досвіду роботи педагогічних працівників та вимог, які ставляться до професійної майстерності, вмінь і навичок, ми на підставі цього сформулюємо власне визначення поняття «професійна компетентність сучасного вчителя технологій». Професійна компетентність вчителя – це інтегрована особистісна професійна якість, що дозволяє виконувати сучасному учителю посадові повноваження, професійні завдання на певному рівні в системі освіти.

Висновки з дослідження і перспективи подальших розвідок у цьому напрямі. Таким чином, у даній статті ми здійснили аналіз науково-педагогічних досліджень. На їх основі розглянули поняття «професійна компетентність», що дало можливість власне визначення цього поняття.

Отже, в категоріях, що ми описали наявні сутнісні характеристики особистості педагога, як суб'єкта діяльності, що орієнтований на вищі досягнення у професії шляхом самореалізації, знаходження і розкриття професійного потенціалу на рівні компетентності, адаптивності, творчості.

Аналіз категорій допоміг розкрити змістові і функціональні особливості професіоналізму педагога.

Розроблена педагогічна модель відображає цілі, завдання, принципи, зміст і організацію навчального процесу, що дозволяють розвивати пізнавальний інтерес, індивідуальні можливості, здібності і професійно важливі особистісні якості студентів,

забезпечувати індивідуалізацію навчання, самостійність, тобто сприяти ефективному формуванню професійної компетентності вчителя технології

Питання визначення змісту, форм, рівнів, механізмів та структури «професійної компетентності» майбутнього учителя потребують подальшої розробки, систематизації, аналізу й узагальнення.

Список використаних джерел

1. Борисов В. В. Провайдинг інновацій в системі післядипломної педагогічної освіти / В. В. Борисов // *Фундаментальні та прикладні дослідження: сучасні науково-практичні рішення і підходи: збірник матеріалів I-ї Міжнародної науково-практичної конференції [редактори-упорядники А. Душний, М. Махмудов, В. Ільницький, І. Зимомря].- Баку-Ужгород-Дрогобич: Посвіт, 2016. – С. 199–120*

2. Горбатюк Р. Система професійної підготовки майбутніх фахівців інженерно-педагогічного профілю: монографія / Р. Горбатюк. – Тернопіль, 2009 – 400с.

3. Гриньова В. М. Про співвідношення понять «професіоналізм», «професійна культура», «професійна компетентність», «професійна підготовка» Режим доступу: <http://oaji.net/articles/2014/1054-1415092336.pdf>

4. Гузій Н. Педагогічний професіоналізм: історико-методологічні та теоретичні аспекти: монографія / Н. Гузій. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2004. – 243 с.

5. Деркач А. А. Акмеология: личностное и профессиональное развитие человека / А. А. Деркач. – Кн.1-5. Кн.2. Акмеологические основы управленческой деятельности. – М. : РАГС, 2000. – 536 с.

6. Деркач А. А. Акмеологические основы развития профессионала / А. А. Деркач. – М. : Издательство Московского психолого-социального института: Воронеж: НПО «МОДЭК», 2004. – 752 с.

7. Доброскок, А. С. Психологічні чинники формування професіоналізму майбутніх менеджерів: автореф. дис. канд. психолог. наук: 19.00.07/ А. С. Доброскок, Інститут психології імені Г. С. Костюка. – Київ, 2013. – 20 с.

8. Елькін М. В. Формування професійної компетентності вчителя / М. В. Елькін. – Х. : Вид. група «Основа», 2013. – 111 с. – (Б-ка журн. «Управління школою»; Вип. 5 (125)).

9. Указ Президента України від 25.06.2013 р. № 344/2013 «Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» – 2013. – № 8-9. – С. 11. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/gasuk_2013_8-9_6

10. Мешко Г.М. Вступ до педагогічної професії.- Академвидав-2010-200с.

11. Равкин З.И. Конструктивно-генетический поход к исследованию ценностей образования – одно из направлений развития современной отечественной теории педагогики// Образование: идеалы и ценности(историко-теоретический аспект) [Текст] /под. ред. З.И.Равкина. – М.: ИТП и ОРАО, 1995. – 631 с.

12. Тхоржевський Д. Вимоги до уроку трудового навчання /Д. Тхоржевський// Радянська школа. – 1976. — №8. – С. 60-68.

13. Тхоржевский Д. Книга об опыте трудового обучения на Украине /Д. Тхоржевский// Школа и производство. – 1970. — №9. – С. 77.

14. Штефан Л. В. Формування інноваційної культури майбутніх інженерів-педагогів: монографія/ Л. В. Штефан. – Х. : ТОВ «ЦД ЗЕБРА», 2012. – 350с.

References

1. Borisov V. V. Provaydynh innovatsiy v systemi pilyadyploynoї pedahohichnoї osvity [Providing innovations in the system of postgraduate pedagogical education] // Fundamental'ni ta prykladni doslidzhennya: suchasni naukovo-praktychni rishennya i pidkholdy: zbirnyk materialiv I-yi Mizhnarodnoї naukovo-praktychnoї konferentsiyi - Baku-Uzhgorod-Drogobich: Posvit, 2016. – S. 199–120 (in Ukrainian)

2. Gorbatyuk R. Systema profesiynoyi pidhotovky maybutnikh fakhivtsiv inzhenerno-pedahohichnoho profilyu: monohrafiya [System of professional training of future specialists in engineering-pedagogical profile: monograph] – Ternopil, 2009 – 400 s. (in Ukrainian)

3. Grin'ova V. M. Pro spivvidnoshennya ponyat' «profesionalizm», «profesiyna kul'tura», «profesiyna kompetentnist'», «profesiyna pidhotovka» [On the correlation of the concepts of "professionalism", "professional culture", "professional competence", "professional training"] Rezhym dostupu: <http://oaji.net/articles/2014/1054-1415092336.pdf> (in Ukrainian)

4. Guziy N. Pedahohichnyy profesionalizm: istoryko-metodolohichni ta teoretychni aspekty: monohrafiya [Pedagogical professionalism: historical-methodological and theoretical aspects: monograph] – К. : NPU imeni M. P. Dragomanova, 2004. – 243 s. (in Ukrainian)

5. Derkach A. A. Akmeolohyya: osobystisno i profesiyne rozvytok lyudyny [Acmeology: personal and professional development of a person] – Kn.1-5. Kn.2. Akmeologicheskaiye osnovy upravlencheskoy deyatelnosti. – М. : RAGS, 2000. – 536 s. (in Ukrainian)

6. Derkach A. A. Akmeologicheskaiye osnovy razvitiya professionala [Acmeological basis of professional development] – М. : Izdatel'stvo Moskovskogo psikhologo-sotsial'nogo instituta: Voronezh: NPO «MODEK», 2004. – 752 s. (in Russian)

7. Dobroskok A. S. Psykholohichni chynnyky formuvannya profesionalizmu maybutnikh menedzheriv: avtoref. dys. kand. psykholo. nauk [Psychological factors of formation of professionalism of future managers: author's abstract. Dis Cand. Psychologist Sciences]: 19.00.07/ A. S. Dobroskok, Instytut psykholohiyi imeni H. S. Kostyuka. – Kyiv, 2013. – 20 s. (in Ukrainian)
8. El'kin M. V. Formuvannya profesynoyi kompetentnosti vchytelya [Formation of professional competence of the teacher] – H. : Vid. grupa «Osnova», 2013. – 111 s. – (B-ka jurn. «Upravlinnya shkolyu»; Vip. 5 (125)). (in Ukrainian)
9. Ukaz Prezidenta Ukrayiny vid 25.06.2013 r. № 344/2013 «Pro Natsional'nu stratehiyu rozvytku osvity v Ukrayini na period do 2021 roku» [Decree of the President of Ukraine dated June 25, 2013 № 344/2013 "On the National Strategy for the Development of Education in Ukraine until 2021"] – 2013. – № 8-9. – С. 11. – Rezhym dostupu: http://nbuv.gov.ua/UJRN/gsuc_2013_8-9_6 (in Ukrainian)
10. Meshko G.M. Vstup do pedahohichnoyi profesiyi [Introduction to the pedagogical profession].- Akademvidav-2010-200 s. (in Ukrainian)
11. Ravkin Z.I. Konstruktivno-geneticheskiy pokhod k issledovaniyu tsinnostey obrazovaniya – odno iz napravleniy razvitiya sovremennoy otechestvennoy teorii pedagogiki// Obrazovaniye: idealy i tsennosti(istoriko-teoreticheskiy aspekt) [The constructive-genetic approach to the study of the values of education is one of the directions of the development of the modern Russian theory of pedagogy // Education: ideals and values (the historical-theoretical aspect)] – M.: ITP i ORAO, 1995. – 631 s. (in Russian)
12. Thorjevs'kiy D. Vymohy do uroku trudovoho navchannya [Requirements to the lesson of labor training] – Radyanska shkola, 1976. — №8. – S. 60-68. (in Ukrainian)
13. Thorjevs'kiy D. Kniga ob opyte trudovogo obucheniya na Ukraine [A book about the experience of labor training in Ukraine] – Shkola i proizvodstvo. – 1970. — №9. – S. 77. (in Russian)
14. Shtefan L. V. Formuvannya innovatsiyanoi kul'tury maybutnikh inzheneriv-pedahohiv: monohrafiya [Formation of an innovative culture of future engineers-teachers: a monograph] – H. : TOV «CD ZEBRA», 2012. – 350 s. (in Ukrainian)