

дослідницької діяльності та наукової комунікації; г) підвищувати професійний рівень та удосконалювати комунікативні вміння та навички.

Отже, освітньо-інформаційне середовище ми розглядаємо у якості педагогічно і технічно організованої сфери інформаційної взаємодії учасників освітнього процесу (педагогів та студентів), яке спрямоване на формування культури професійного спілкування майбутніх інженерів-педагогів транспортної галузі засобами інформаційно-комунікаційних технологій (відеоконференцій, форумів, чатів), створення єдиної інформаційної мережі у вищому навчальному закладі.

Висновок. Таким чином, дотримання педагогічної умови – створення єдиного освітньо-інформаційного середовища у вищому навчальному закладі – сприятиме, на нашу, не тільки формуванню і розвитку культури професійного спілкування майбутнього інженера-педагога, а й запровадженню в освітній процес підготовки фахівців новітніх технологій навчання і спілкування.

Перспективними напрямками подальших досліджень в контексті створення освітньо-інформаційного середовища вищого навчального

закладу є розширення інженерних знань майбутніх інженерів-педагогів на основі ознайомлення з інформаційно-педагогічними ресурсами, з новітніми досягненнями в галузі інженерно-педагогічної освіти.

#### Список використаних джерел:

1. Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия, 2001. – www.km.ru
2. Брюханова Н. О. Основы педагогического проектирования в инженерно-педагогической сфере : монография / Н. О. Брюханова. – УПА–Харків: НТМТ, 2010. – 438 с.
3. Зайцева Е. Н. Оценка эффективности самостоятельного обучения студентов в телекоммуникационной среде средствами непараметрической статистики / Е. Н. Зайцева // IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies. – Kazan, 2002. – P. 107-111
4. Зайцева О. Г. Проектирование и реализация учебной информации в образовательном пространстве современного вуза на основе принципа интеграции: Дис. ...канд. пед. наук / О. Г. Зайцева. – Ставрополь, 2002. – 171 с.
5. Ильин В. В. Педагогические средства проектирования информационного ресурса в вузе: дис. ...канд. пед. наук / В. В. Ильин. – Калининград, 2001. – 181 с.
6. Устемиров К. У. Методика обучения общетехническим и специальным дисциплинам / К. У. Устемиров, И. Б. Васильев, Т. А. Девятьярова. – Алматы: Рад и Ал, 2006. – 304с.

УДК 373.5-021.66:5

Сафонова І.Я.

### СУЧАСНИЙ СТАН СФОРМОВАНOSTІ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ

*У статті автор, враховуючи означення, структуру фізико-математичної компетентності, критерії її формування та показники кожного критерію, проаналізував сучасний стан формування предметної компетентності старшокласників у процесі вивчення фізики й математики; запропонував методики діагностування кожного критерію та показника фізико-математичної компетентності учнів старшої школи. Автором зазначено, що когнітивний критерій оцінюється результативними показниками, діяльнісний – процесуальними, мотиваційний – особистісними. У статті показані напрями озброєння старшокласників міцними знаннями з фізики й математики, формування та розвиток на їх основі культури конкурентоспроможного випускника та його мислення.*

**Ключові слова:** компетентність, фізико-математична компетентність, предметна компетентність, компетентнісний підхід, критерії, показники компетентності.

**Сафонова І.Я. Современное состояние сформированности физико-математической компетентности старшекласников.** В статье автор, учитывая определение, структуру физико-математической компетентности, критерии ее формирования и показатели каждого критерия, проанализировал современное состояние формирования предметной компетентности старшекласников в процессе изучения физики и математики; представил методики диагностирования каждого критерия и показателя физико-математической компетентности учеников старшей школы. Автором отмечено, что когнитивный критерий оценивается результативными показателями, деятельностный – процессуальными, мотивационный – личностными. В статье сделаны выводы о направлениях приобретения старшекласниками крепкими знаниями по физике и математике, формирование и развитие на их основе культуры конкурентоспособного выпускника и его мышления.

**Ключевые слова:** компетентность, физико-математическая компетентность, предметная компетентность, компетентностный подход, критерии, показатели компетентности.

**Safonova I.Y. The contemporary state of high school students' physics and mathematics competencies formation.** The article deals with the ways to form and develop students' competencies. Taking into consideration the definition of physics and mathematics competence, its structure, the criteria of its formation and the indicators of each criterion, the author of the article has tried to analyze the contemporary state of subject competencies formation in the course of studying physics and mathematics at school. The attempt has been made to introduce the ways to diagnose each of the criterion and the indicators of high school students' physics and mathematics competencies. The author makes the general overview of the latest scientific works and publications dealing with the subject of different aspects of the competence formation (in physics and mathematics particularly) written by Ukrainian and foreign scientists.

The author points out that the cognitive criterion is assessed with the help of results indicator, the activity criterion is estimated with the help of procedural indicators and the motivation criterion is assessed with personal indicators. The author describes the experiment held in one of the schools and draws you to the conclusion that the suggested ways of competencies formation contribute greatly to supplying the high school students with deep knowledge in physics and mathematics, help to mould and develop the psychology and culture of a competitive high school leaver. The ideas are summarized and the perspectives of the further research are given.

**Key words:** competence, physics and mathematics competence, subject competence, competence approach, criteria, competence indicators

**Постановка проблеми в загальному вигляді.** Суттєві зміни у суспільстві кінця ХХ – початку ХХІ ст. спричинили зміну освітньої парадигми. Сучасна школа не може залишатися осторонь від процесів

модернізації освіти, які проходять сьогодні в усьому світі і в Україні зокрема. Шкільна освіта впроваджує всі світові тенденції й інновації: особистісно-орієнтований підхід, інформатизацію, інтеграцію

тощо. До них належить і компетентнісний підхід, на засадах якого визначено модернізацію освіти, прописану в Державному стандарті базової та повної загальної середньої освіти. Поява компетентнісного підходу полягає в протиріччі між програмовими вимогами до учня, запитами суспільства й потребами самої особистості в освіті. Адже довгий час у вітчизняній системі освіти домінував знаннєвий підхід, результатом навчання якого була сукупність накопичених учнем знань (як інформації), умінь і навичок. Традиційно мета середньої освіти визначалася набором знань, умінь і навичок, якими має оволодіти учень. Сьогодні соціум формує нову систему цінностей, в якій володіння знаннями, вміннями й навичками є необхідним, але недостатнім результатом освіти. Від учнів вимагається вміння змінюватись та пристосовуватись до нових потреб життя, оперувати й управляти інформацією, активно діяти, швидко приймати рішення, навчатись упродовж життя. А це більшою мірою залежить не від отриманих знань, умінь і навичок, а від якостей, для позначення яких використовуються поняття компетенція і компетентність, які найбільше відповідають сучасному розумінню мети освіти.

Формування компетентностей учня є на сьогоднішній день однією із актуальних проблем освіти й може розглядатися як вихід із проблемної ситуації, що виникла через протиріччя між необхідністю забезпечити якість освіти й неможливістю розв'язати цю проблему традиційним шляхом.

У Державному стандарті базової та повної загальної середньої освіти [1] зазначений перелік компетентностей, якими мають володіти сучасні випускники шкіл, серед них предметні компетентності. При цьому предметні компетентності формуються й розвиваються в учнів засобами конкретних навчальних дисциплін, особливе місце серед яких займають фізика й математика. Це пояснюється тим, що серед фундаментальних наук особливу роль відіграє така інтелектуальна діяльність людини, як математика, що має універсальну та всеохоплюючу силу, і фізика, яка, починаючи з XVII століття, а повною мірою у XIX-XXI століттях, продемонструвала свою приголомшливу роль у радикальній зміні життя людства, коли завдяки успіхам фізичної науки лідери держав приймали політичні рішення. Погіршення якості викладання фізики та математики в середній школі, як зазначав экс-міністр освіти І.Вакарчук, «значною мірою призвели до втрати суспільного престижу цих основоположних наук. Це може мати згубні наслідки для інноваційного розвитку країни, врешті-решт і для національної безпеки України» [2]. Тому, формування фізико-математичних компетентностей у школярів, зокрема у старшокласників, є на сьогодні особливо актуальним для фізико-математичної освіти в Україні.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** З кожним роком зростає кількість статей, в яких застосовуються поняття «компетентність», «компетенція», «компетентності», «компетентний підхід». Впровадження компетентнісного підходу до навчання досліджувалося у роботах В. Кременя, В.Кузьменка, О. Малихіна, О. Пометун, О.Овчарук, Г. Терещука, О.Савченко, Н. Слюсаренко та ін.. Характерні ознаки предметних компетентностей наведено у роботах

О. Дрогайцева, М. Волошиної, О. Гончарової, І. Драча, Н.Єрмакової, С. Ракова, О. Пометун, М.Головань, І.Малофіка. Предметні компетентності з математики в освіті досліджували С. Раков, В. Ачкан, І. Зіненко, О. Комісаренко, З. Слєпкань та ін... Проблема діагностування критеріїв сформованості компетентності перебуває у колі уваги вітчизняних і зарубіжних вчених. Серед останніх публікацій виокремимо роботи Т. Лупиніс (обґрунтовано відповідність рівнів сформованості інформаційної компетентності до шкали ECTS) [3], Н. Єрмакової та О. Черченко (визначено критерії сформованості фізичної компетентності з урахуванням її внутрішньої структури) [4]. Однак, проблема діагностики сформованості складових фізико-математичної компетентності старшокласників у процесі вивчення предметів фізико-математичного циклу залишається малодослідженою.

Визначаючи модель процесу формування фізико-математичної компетентності, необхідно спиратися на конкретні дані про ступінь сформованості досліджуваної якості у старшокласників. Подальша діяльність з формування досліджуваної якості учнів старшої школи передбачає збалансування критеріальних показників процесу її набуття [5]. Відтак, виникла необхідність емпіричного дослідження рівня фізико-математичної компетентності в учнів старшої школи.

Тому **мета даної статті** – визначення рівнів предметної компетентності у старшокласників, набутих під час вивчення фізики й математики.

**Виклад основного матеріалу.** Відповідно до зазначеної мети проаналізуємо стан сформованості фізико-математичної компетентності старшокласників.

На основі аналізу наукової літератури фізико-математичну компетентність старшокласника визначаємо як інтегративне особистісне утворення, яке поєднує в собі фізико-математичні знання, уміння, навички, що свідчать про готовність і здатність учня розв'язувати проблеми й завдання, які виникають у житті, методами математики й фізики, усвідомлюючи при цьому значущість предметів і результат діяльності. У своєму дослідженні ми обрали такі структурні компоненти предметної компетентності: мотиваційний (значущість і цінність фізики й математики в сучасному суспільстві, мотивація до вивчення вказаних предметів); когнітивний (рівень знань учнів з фізики й математики, які вони використовують при вивченні інших предметів, вмінь та навичок оперувати математичними та фізичними моделями); діяльнісний (володіння навичками використання алгоритмів, методів, моделей фізики й математики в дослідницькій діяльності); особистісний (формування Я-концепції).

Для здійснення всебічного, ґрунтовного дослідження ми визначили чотири критерії (мотиваційний, когнітивний, діяльнісний та особистісний), а також показники сформованості фізико-математичної компетентності учнів старшої школи, які пов'язані з рівнем здобутих знань, умінням їх використовувати при розв'язуванні різних типів задач, аналізувати побутові та життєві ситуації, працювати в групі, мотивацією та рефлексією учнів (таблиця 2).

Таблиця 2

Критерії та показники сформованості предметної компетентності в учнів старшої школи		
Критерії	Показники	Рівні
мотиваційний	Зацікавленість до предметів. Мотивація досягнення успіху в навчальній діяльності Потреба в саморозвитку.	низький середній достатній високий
когнітивний	Якість набутих учнем знань. Гнучкість знань учнів. Міцність знань учнів	низький середній достатній високий
діяльнісний	уміння розв'язувати та складати фізичні й математичні задачі уміння працювати з інформацією уміння аналізувати життєві ситуації	низький середній достатній високий
особистісний	Розвиток розумових дій; Життєвий й діяльнісний досвід; уміння працювати в групі; сформованість психологічної якості, ефлексія	низький середній достатній високий

З метою з'ясування стану сформованості предметної (фізико-математичної) компетентності старшокласників, проведено констатувальний експеримент, у межах якого здійснено:

1) оцінювання параметрів особистісного розвитку старшокласників через визначення:

- рівня розвитку розумових здібностей;
- мотивації діяльності учнів;
- сформованість психологічної якості, рефлексія;

2) з'ясування змісту та обсягу знань, вмінь та навичок учнів з математики й фізики;

- якість набутих учнями знань;
- гнучкість й міцність знань;
- уміння розв'язувати практичні та прикладні задачі;

– уміння використовувати інформаційно-комунікаційні технології;

3) виявлення стану викладання фізико-математичних дисциплін в загальноосвітніх навчальних закладах.

У констатувальному експерименті брали участь 15 педагогів та 341 учень 10 – 11 класів Херсона, Запорізької та Одеської областей.

Оцінювання стану особистісного компоненту сформованості фізико-математичної компетентності учнів, яка складалася з послідовного вимірювання рівня розвитку розумових здібностей (таких характеристик інтелекту як гнучкість, креативність, логічне мислення) проводили за тестом Ф. Вандерліка, методикою Р. Амтхауэру, мотивації успіху та мотивації уникання невдач (за опитувальником Т. Елерса, Ю. Орлова), вивчення мотивів навчальної діяльності учнів (методика Б. Пашнев), обсягу життєвого досвіду особистості (за опитувальником Б. Пашнев), індивідуальної діяльності, співпраці та роботи у групі, моральних переконань за допомогою авторських анкет, опитувальників та інтерв'ю.

Вимірювання вказаних параметрів, дало можливість узагальнити результати й зробити висновок про наявність у майже половини учнів (навіть 11-х класів) середнього рівня розвитку розумових здібностей. Зауважимо, що аналіз невиконаних учнями окремих тестових завдань надав змогу сформулювати рекомендації для розвитку конкретних здібностей, а отже – керувати у подальшому процесами розумового розвитку та розвитку когнітивної сфери учнів через навчальну й позанавчальну діяльність.

Розподіл респондентів за рівнями розвитку здатністю учнів до розуміння світу та себе, розвитку інтелекту, встановленого за методикою Р. Амтхауэру. Узагальнені результати показують, що більше, ніж одна четверта учнів (26%) 10-11 класів мають достатній та високий рівні розумових здібностей.

З метою виявлення комунікативних та організаторських здібностей нами була використана методика Є. Рогова [6], яка надає можливість виділити п'ять рівнів прояву комунікативних та організаторських здібностей.

Отриманні результати надають підстави для констатації факту, що при позитивній динаміці розвитку обох якостей комунікативні здібності учнів розвинені краще, ніж організаційні (встановлена більша кількість учнів з високим та вищим за середній рівнями). Це свідчить про пасивність значної кількості учнів і наявність суперечностей між бажанням організувати певні заходи (класні, загальношкільні), здатністю та можливістю їх реалізувати. Аналіз встановлених суперечностей дозволяє вчасно корегувати розвиток учнів, підключати їх до тих видів діяльності, які допоможуть розвивати певні якості та здатності.

Для виявлення рівня рефлексії ми використали методикою О. Анісімова [7] та адаптували її до нашого дослідження. Обрана методика дозволяє виявити п'ять рівнів сформованості рефлексії.

У процесі дослідження встановлено, що більше 60% старшокласників мають низький та середній рівні рефлексії, а особливо значна перевага низького рівня за шкалою самокритичності та колективності. Такі результати свідчать про те, що здатність розглядати й оцінювати власні дії, уміння аналізувати зміст і процес своєї розумової діяльності залишається проблемою для учнів.

Для виявлення рівня мотивації та мотивів навчальної діяльності у старшокласників ми використали методики Т. Елерсай, Б. Пашнева, які дозволяють виявити чотири рівні сформованості мотивації та види мотивів, домінуючі для учнів вказаного віку.

Отримані результати дозволяють нам констатувати, що старшокласники мають середній рівень мотивації і найвищу позицію серед мотивів навчальної діяльності займає мотив матеріального добробуту й мотив досягнення успіху.

Для виявлення рівня сформованості когнітивного компоненту були складені анкети для кожного з показників. Анкета, спрямована на визначення рівня

навчальних досягнень учнів, складалася з двох частин. До першої частини анкети входили питання, які надавали змогу виявити рівень теоретичної підготовки учнів; друга частина мала завдання, спрямовані на виявлення умінь школярів застосовувати набуті знання при поясненні фізичних явищ і математичних об'єктів.

Анкетування серед учнів 10-11 класів проводилося з фізики та математики.

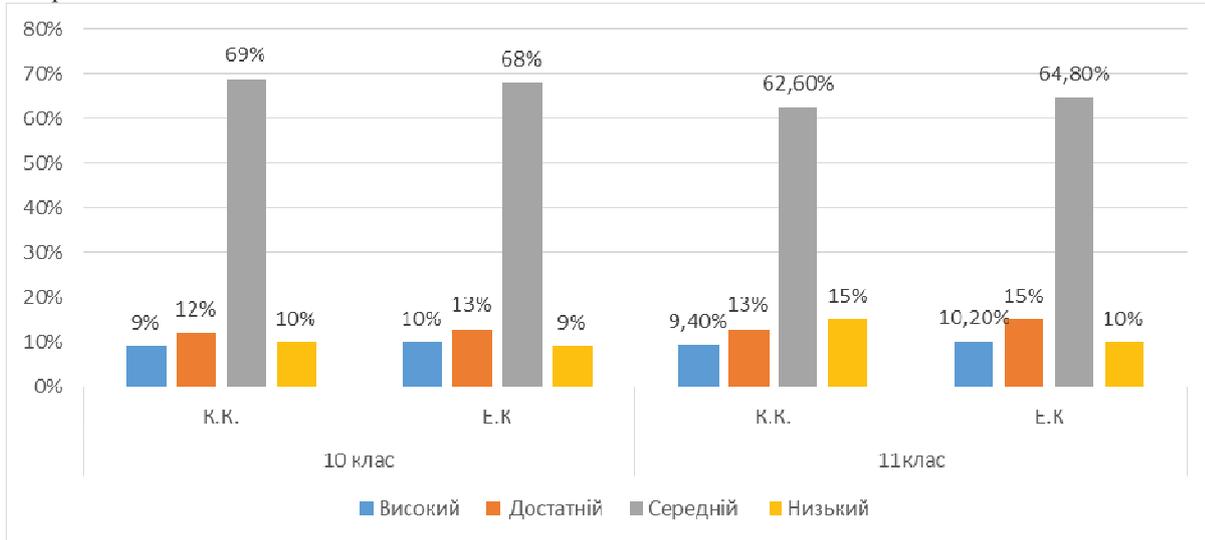


Рис. 1. Розподіл учнів (у частках від загальної кількості) за рівнями навчальних досягнень з фізики

На підставі вищезазначеного робимо висновок, що уміння застосовувати випускниками набуті знання при розв'язуванні задач з фізики й пояснення ними фізичних явищ становить 62% середнього рівня, що підтверджує результати розроблених нами анкет.

Аналізуючи відповіді учнів на запитання анкет з математики, констатуємо факт, що 45% старшокласників має середній рівень теоретичної підготовки з математики, уміють застосовувати набуті знання при поясненні математичних об'єктів.

Для виявлення рівня сформованості діяльнісного показника фізичної й математичної компетентності старшокласникам була запропонована діагностична робота з математики та фізики. Результати дослідження показали, що у переважній більшості учнів домінує середній рівень умінь розв'язувати та складати математичні й фізичні задачі, працювати з інформацією, аналізувати життєві ситуації з позиції фізики й математики.

У ході дослідження також проведено анкетування та бесіди з педагогами, які були задіяні в дослідно-експериментальній роботі.

Відвідування занять, анкетування серед учителів, що брали участь у констатувальному експерименті, дозволило зробити висновок про наявність низки недоліків у їх роботі. По-перше, частина вчителів не достатньо володіє науковими узагальненими теоретичними знаннями про поняття «предметна компетентність», не створює оптимальних педагогічних умов, що формують предметну компетентність у навчально-виховному процесі.

По-друге, окремі педагоги не володіють високою методичною грамотністю. Це, у свою чергу, впливає на якість знань учнів та на процес розвитку кожного з них.

Аналіз відповідей на запитання анкет надав можливість констатувати факт, що переважна більшість учнів має середній рівень теоретичної підготовки з фізики; виявлено уміння старшокласників застосовувати набуті знання при поясненні фізичних явищ та об'єктів. Результати були уяочнені діаграмою на рисунку 1.

Наявні й інші суттєві недоліки: на заняттях майже не спостерігалось використання педагогами евристичних завдань, зазвичай, використовуються лише завдання з підручника, які не завжди мають творчий характер; самостійні завдання переважною більшістю мають репродуктивний характер; серед методів – використовується бесіда (не завжди евристична) та пояснення, серед форм роботи – переважно колективна, в результаті чого працює невелика кількість старшокласників, а інші залишаються пасивними спостерігачами. Крім цього, у спілкуванні з учнями досить часто має місце авторитарність, а не співпраця чи демократичний стиль.

Систематизуючи отримані результати, констатуємо: по-перше, процес розвитку фізико-математичної компетентності старшокласників має багатоступеневий та багатофакторний характер; по-друге, вплив тих чи інших факторів на розвиток за своєю суттю є системним і комплексним; по-третє, успішність процесу залежить від активності взаємодії суб'єктів навчально-виховного процесу.

**Висновок.** Таким чином, підведення підсумків констатувального експерименту надає підстави стверджувати про

- озброєння старшокласників міцними знаннями з фізики й математики, формування та розвиток на їх основі культури конкурентоспроможного випускника та його мислення;

- вироблення практичних навичок застосування фізико-математичних знань при вивченні технологічних й природничих дисциплін та при розв'язанні прикладних задач.

- необхідність запровадження системи психологічної, педагогічної підтримки шляхом створення умов, за яких у старшокласників розвиваються значущі якості особистісного компоненту фізико-математичної компетентності.

**Перспективи подальших розвідок.** Означені недоліки зумовлюють пошук нових підходів у викладанні фізико-математичних дисциплін для учнів старшої школи, шляхів інтеграції фундаментальної математичної й фізичної підготовки старшокласників з метою формування всебічно розвинутої, творчої, професійно спрямованої особистості. Тому подальші дослідження будуть спрямовані на виділення та апробацію дидактичних умов, які забезпечать якісне формування предметної компетентності у старшокласників під час вивчення фізики й математики і розвиток конкурентоспроможних випускників.

#### Список використаних джерел:

1. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти. [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011>
2. Вакарчук І.О. Сучасна фізико-математична освіта і наука: тенденції та перспективи. [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://shkola.ostriv.in.ua/publication/code-2861DBEB0E9D2/list-9F13397726>
3. Лупиніс Т.Б. Рівні, критерії та показники сформованості інформаційної компетентності магістрантів соціальної роботи / Т.Б. Лупиніс // Педагогіка: Наукові праці. – 2011. – Вип. 161, том 173. – С. 57–60.
4. Єрмакова Н. О. Розвиток предметної компетентності учнів основної і старшої школи у процесі навчальної практики з фізики: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: 13.00.02 “Теорія і методика навчання (фізика)”/ Н.О.Єрмакова. – Херсон, 2012. – 20 с.
5. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / Під заг. ред. О.В. Овчарук. – К.: “К.І.С.”, 2004. – 112 с.
6. Рогов Е.И. Настольная книга практического психолога: [учеб.пособие] / Рогов Е.И. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. – 384 с.
7. Диагностика педагогического коллектива. Определение уровня рефлексии (по О.С.Анисимову) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.vashpsixolog.ru/work-with-teaching-staff-school-psychologist/135-diagnosis-of-teaching-staff/793-determining-the-level-of-reflection-on-o-s-anisimov>

УДК 378.016

Савенко І. В.

## ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ДОСЯГНЕНЬ СИСТЕМИ ОСВІТИ ДИЗАЙНЕРІВ КРАЇН ЗАХІДНОЇ ЄВРОПИ В ПІДГОТОВКУ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ДИЗАЙНУ І ТЕХНОЛОГІЙ

*У статті розглядаються питання становлення і розвитку професійної підготовки майбутніх вчителів дизайну в умовах різноманітних підходів до навчання. Підготовка вчителів дизайну є відносно новою галуззю педагогічної теорії та практики професійної освіти. Вона формується під впливом педагогічних ідей розроблених теоретиками і практиками дизайну XIX–XX століть. Сучасний стан дизайнерської підготовки майбутніх педагогічних працівників характеризується компетентнісним підходом, спрямованим на формування професійних компетенцій, створення умов для неперервної освіти та самовдосконалення.*

*Дизайнерська освіта в більшості країн світу є пріоритетним напрямом професійної підготовки молодого покоління. Найцікавішим є досвід підготовки фахівців у галузі дизайну в країнах Західної Європи. Саме тому, актуальним є порівняння підходів до професійної підготовки майбутніх учителів дизайну в європейських країнах та в Україні.*

**Ключові слова:** вчитель технологій, дизайнерська підготовка, проектна культура, технологічна освіта, творчий потенціал, художньо-трудова діяльність.

*В статье рассматриваются вопросы становления и развития профессиональной подготовки будущих учителей дизайна в условиях разнообразия подходов к обучению. Подготовка учителей дизайна – это относительно новая отрасль в педагогической теории и практике профессионального образования. Она формируется под влиянием педагогических идей разработанных теоретиками и практиками дизайна в XIX–XX веке. Современное состояние дизайнерской подготовки будущих педагогических работников характеризуется компетентностным подходом, направленным на формирование профессиональных компетенций, создание условий для непрерывного образования и самоусовершенствования.*

*Дизайнерское образование в большинстве стран мира выступает приоритетным направлением профессиональной подготовки молодого поколения. Особый интерес представляет опыт подготовки специалистов в области дизайна в странах Западной Европы. Таким образом, актуальным представляется сравнение подходов к профессиональной подготовке будущих учителей дизайна в европейских странах и в Украине.*

**Ключевые слова:** учитель технологий, дизайнерская подготовка, проектная культура, технологическое образование, творческий потенциал, художественно-трудова деятельность.

*The article deals with the formation and development of the professional training of future teachers in a variety of design approaches to learning. Teacher design training is a relatively new branch of pedagogical theory and practice of vocational education. It is influenced by pedagogical ideas developed by design theorists and practitioners of the nineteenth and twentieth centuries. The current state of design training of future teaching staff is characterized by competence approach aimed at formation of professional competencies, creating conditions for continuous education and self-improvement.*

*Design education in most countries is a priority for young generation training. The most interesting is the experience of training in the field of design in Western Europe. It is important to compare approaches to future teachers design training in European countries and in Ukraine.*

**Keywords:** teacher of technology, design training, project culture, technological education, creativity, art-work activity.

**Постановка проблеми.** В умовах входження української держави в європейське співтовариство, модернізації педагогічної освіти України відповідно до положень Болонської декларації перед системою професійної освіти України постали нові завдання, шляхи розв'язання яких зумовлені підвищенням ролі

особистості вчителя як фахівця і громадянина для поліпшення соціального, господарського та культурного життя суспільства в умовах ринкової економіки. В утвердженні цих цінностей, загальною потребою суспільства, що швидко змінюється, вибудовуючи нову історичну реальність, єдиний європейський