

УДК 378.147.4:001.89

DOI: 10.15587/2313-8416.2016.64141

ПРОГРАМА ТА ВХІДНІ РЕЗУЛЬТАТИ ПЕРЕВІРКИ ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДИЧНОЇ СИСТЕМИ НАВЧАННЯ ІНЖЕНЕРНО-ГРАФІЧНИХ ДИСЦИПЛІН МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ

© І. Д. Нищак

У статті представлено програму науково-педагогічного дослідження ефективності методичної системи навчання інженерно-графічних дисциплін майбутніх учителів технологій; окреслено його мету, завдання та основні етапи; охарактеризовано систему методів дослідження. Окрему увагу приділено науково-педагогічному експерименту як основному методу пошуково-дослідної роботи. Здійснено аналіз результатів вхідного діагностування рівня інженерно-графічної підготовки студентів, одержаних на констатувальному етапі науково-педагогічного експерименту

Ключові слова: *вчитель технологій, інженерно-графічна підготовка, методична система, результати перевірки*

In the article was presented the program of scientific-pedagogical research of effectiveness of methodological system of engineering-graphic disciplines teaching of the future teachers of technologies. There was outlined the aim, tasks and main stages of research-experimental work, carried out the selection of the most rational methods of research.

An effective solution of the set tasks at the different stages of scientific search became possible owing to the complex use of theoretical, empirical and statistical methods of research.

The main method of scientific research was the pedagogical experiment directed on the special organization of educational process for approbation of elaborated methodological system of engineering-graphic disciplines teaching of the future teachers of technologies, verification of effectiveness of pedagogical conditions of its functioning and the complex of means for realization and pedagogical management.

The level of engineering-graphic preparation of the future teachers of technologies was determined in the process of the long psychological and pedagogical observations, questioning and interviewing of teachers and students and also by the results of pedagogical diagnostics which main methods was testing and carrying out the total control (graphic) works. Analysis of the results of research received in the process of ascertaining stage of research-experimental work made possible the formulation of conclusions:

1. The educational process of engineering-graphic disciplines is unsystematic that is demonstrated in the absence of unitary approaches and claims to the quality of engineering-graphic preparation of students and in the use of different scientific-methodological means.

2. The level of engineering-graphic preparation of students does not correspond to the social order and needs of the modern comprehensive school for the qualified teachers of technologies able to carry out the training of pupils on the proper professional level and to support the development of individual abilities of each person.

3. In students was observed the mainly low level of engineering-graphic preparation.

4. It becomes necessary to introduce the scientifically grounded methodological system of engineering-graphic disciplines teaching of the future teachers of technologies oriented on the improvement of the level of engineering-graphic preparation of students in the conditions of the modern information society

Keywords: *teacher of technologies, engineering-graphic preparation, methodological system, verification results*

1. Вступ

Нині в силу соціально-економічних перетворень, пов'язаних з удосконаленням методів та засобів виробництва, появою нової техніки і технологій, зазнають змін (модернізуються) практично усі галузі людської діяльності, зокрема – система освіти. Серед науковців-теоретиків та педагогів-практиків спостерігається зростання інтересу до вдосконалення існуючих моделей процесу навчання й, відповідно, організації і проведення різнопланових науково-педагогічних досліджень, спрямованих на виявлення, обґрунтування й перевірку висунутих припущень та гіпотез.

Встановлення достовірності й об'єктивності результатів науково-педагогічного дослідження забезпечується чіткістю планування, організації та проведення дослідно-експериментальної роботи, що зумовлює суттєві труднощі організаційно-методич-

ного характеру. Тому, у контексті наукового пошуку, спрямованого на перевірку ефективності методичної системи навчання інженерно-графічних дисциплін майбутніх учителів технологій, важливе значення займає процес розробки програми науково-педагогічного дослідження. Це дає змогу однозначно визначити мету, завдання та основні етапи дослідно-експериментальної роботи, здійснити підбір найбільш раціональних методів дослідження, окреслити механізм збору, обробки й інтерпретації одержаних результатів.

2. Літературний огляд

Проблема організації і проведення наукових досліджень у педагогіці займає центральне місце в роботах О. Баскакова [1], В. Загвязинського [2], А. Киверялга [3], О. Новікова [4], М. Скаткіна [5] та

ін. Зміст інженерно-графічної освіти молоді відображений у численних навчальних підручниках та посібниках Є. Антоновича [6], С. Боголюбова [7], В. Михайленка [8], А. Хаскіна [9] та ін. Теоретичні та організаційно-методичні основи навчання інженерно-графічних дисциплін частково висвітлені А. Гедзиком [10], О. Джеджулою [11], М. Козяром [12], Г. Райковською [13], В. Сидоренком [14] та ін. Незважаючи на численність науково-педагогічних праць, проблема підвищення ефективності методичної системи навчання інженерно-графічних дисциплін майбутніх учителів технологій не була предметом окремого наукового пошуку, що зумовлює актуальність й доцільність її всебічного дослідження.

3. Мета дослідження

Представлення програми та вхідних результатів перевірки ефективності методичної системи навчання інженерно-графічних дисциплін майбутніх учителів технологій.

4. Опис програми та аналіз вхідних результатів науково-педагогічного дослідження.

У процесі науково-педагогічного дослідження були поставлені такі завдання:

1. Вивчити стан інженерно-графічної підготовки майбутніх учителів технологій у педагогічних ВНЗ України.

2. Виявити початковий рівень інженерно-графічної підготовки студентів.

3. Переглянути зміст базових інженерно-графічних курсів «Нарисна геометрія», «Креслення»; розробити й апробувати авторські навчальні програми.

4. Розробити й апробувати експериментальні навчальні курси «Системи автоматизованого проектування» та «Методика використання інформаційних технологій у графічній підготовці» як завершального компонента інженерно-графічної підготовки студентів.

5. Обґрунтувати модель методичної системи навчання інженерно-графічних дисциплін у педагогічних ВНЗ та розробити комплекс засобів її реалізації і педагогічного управління.

6. Виявити, обґрунтувати й експериментально перевірити ефективність педагогічних умов реалізації методичної системи навчання інженерно-графічних дисциплін майбутніх учителів технологій.

7. Опрацювати результати дослідно-експериментальної роботи й на основі одержаних висновків розробити методичні рекомендації для викладачів педагогічних ВНЗ щодо ефективної реалізації методичної системи навчання інженерно-графічних дисциплін майбутніх учителів технологій.

Основна дослідницько-експериментальна робота проводилася у Дрогобицькому державному педагогічному університеті імені Івана Франка. До науково-педагогічного експерименту частково залучалися викладачі Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова, Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка та ін.

Науково-педагогічне дослідження проходило поетапно впродовж 2010–2016 рр. й передбачало планомірну реалізацію поставлених завдань.

На першому етапі (2010–2011 рр.) – підготовчо-пошуковому – вивчався сучасний стан дослідженості проблеми інженерно-графічної підготовки студентів педагогічних ВНЗ у філософській, психолого-педагогічній та методичній літературі, дисертаційних роботах; окреслювалися суперечності між існуючою практикою навчання інженерно-графічних дисциплін учителя технологій (інженерно-графічною підготовкою) та сучасними вимогами суспільства до його професійно-графічної діяльності; проводився констатувальний експеримент, збір і аналіз експериментальних даних.

Другий етап (2011–2012 рр.) – пошуково-теоретичний – передбачав обґрунтування проблеми дослідження, постановку цілей та завдань наукового пошуку; розробку концепції навчання інженерно-графічних дисциплін майбутніх учителів технологій; теоретичне обґрунтування моделі методичної системи навчання інженерно-графічних дисциплін у педагогічних ВНЗ та педагогічних умов її реалізації.

Впродовж третього етапу (2012–2014 рр.) – експериментально-пошукового – проводився збір, опрацювання та систематизація емпіричних даних; перевірялася гіпотеза та концептуальні положення дослідження; здійснювалася перевірка ефективності методичної системи навчання інженерно-графічних дисциплін майбутніх учителів технологій, педагогічних умов її функціонування та комплексу засобів реалізації і педагогічного управління; коригувалося змістове наповнення базових інженерно-графічних дисциплін («Нарисна геометрія», «Креслення»); розроблялися й апробувалися авторські навчальні програми курсів «Системи автоматизованого проектування» та «Методика використання інформаційних технологій у графічній підготовці».

Четвертий етап (2014–2016 рр.) – узагальнювально-впроваджувальний – передбачав проведення формувального етапу експерименту; статистичну обробку, аналіз й узагальнення результатів дослідження; розробку навчальних та навчально-методичних посібників, а також комп'ютерних педагогічних програмних засобів з проблем інженерно-графічної підготовки студентів педагогічних ВНЗ; окреслення перспектив подальшого дослідження.

Для розв'язання поставлених завдань на різних етапах дослідження застосовувалися такі методи:

– *теоретичні*: вивчення й аналіз філософської, психолого-педагогічної, технічної і методичної літератури, а також нормативної документації та періодичних навчальних видань з проблеми дослідження; вивчення, порівняння, узагальнення й систематизація науково-теоретичних відомостей та педагогічного досвіду реалізації інженерно-графічної підготовки учителів технологій – для з'ясування сучасного стану в теорії і практиці й обґрунтування концепції навчання інженерно-графічних дисциплін майбутніх учителів технологій;

– *емпіричні*: моделювання, експертні оцінки, узагальнення незалежних характеристик – з метою

обґрунтування моделі методичної системи навчання студентів інженерно-графічних дисциплін й визначення умов її реалізації та педагогічного управління; бесіди, інтерв'ювання, анкетування, спостереження, тестування, контрольні роботи – для вивчення особливостей інженерно-графічної діяльності студентів, виявлення рівня інженерно-графічної підготовки майбутніх учителів технологій;

– педагогічного експерименту (констатувальний, пошуковий, формувальний) – з метою перевірки ефективності методичної системи навчання студентів інженерно-графічних дисциплін, педагогічних умов її функціонування та комплексу засобів реалізації і педагогічного управління;

– математичної статистики – для обробки результатів науково-педагогічного експерименту, встановлення кількісних залежностей між явищами і процесами, що досліджувалися.

У процесі спостереження за навчальною діяльністю студентів особлива увага зверталася на їх пізнавальну активність й інтерес до вивчення інженерно-графічних дисциплін, якість відповідей (правильність, повнота, усвідомленість та ін.). Результати фіксувалися на спеціальних бланках (протоколах), а також з допомогою відео- й аудіореєстрації.

Анкетування й інтерв'ювання – форми опитування, які використовувалися для з'ясування думок викладачів і студентів щодо шляхів підвищення якості навчання інженерно-графічних дисциплін у ВНЗ. При побудові спеціальних бланків-анкет (опитувальників) дотримувалися основні вимоги до їх конструювання [3]. Для підвищення надійності і достовірності опитування в анкеті включалися подібні за логікою суджень запитання, спрямовані на всебічне виявлення думок (ставлень) респондентів до досліджуваних явищ. Інтерв'ювання походилося як з метою уточнення результатів анкетування, так і для збору незалежної інформації. Бесіди з викладачами і студентами проводилися в індивідуальній та колективній формах. Для реєстрації відповідей використовувалися загальноприйняті методики.

Метод експертних оцінок виступав надійним засобом дослідження слабо формалізованої інформації – використовувався для аналізу функціональних можливостей сучасних систем автоматизованого проектування (САПР) й виявлення найбільш доцільної, на думку експертів, САПР для розв'язання завдань інженерно-графічної підготовки майбутніх учителів технологій.

Основним методом наукового дослідження було обрано педагогічний експеримент, спрямований на спеціальну організацію навчального процесу з метою апробації розробленої методичної системи навчання інженерно-графічних дисциплін майбутніх учителів технологій, перевірку ефективності педагогічних умов її функціонування та комплексу засобів реалізації і педагогічного управління.

У загальному розумінні, експеримент – це метод емпіричного дослідження, заснований на активному й цілеспрямованому втручанні суб'єкта в процес наукового пізнання явищ і предметів реальної дійсності шляхом створення контрольованих й керо-

ваних умов, що дозволяють виділити певні властивості й зв'язки в об'єкті дослідження і багатократно їх відтворювати [1].

На думку А. Киверялга, педагогічний експеримент – це метод наукових досліджень, що передбачає активний вплив на педагогічні явища у процесі створення нових (спеціальних) умов, які відповідають поставленим цілям [3].

До наукового експерименту ставляться такі вимоги:

1) досконале знання умов педагогічної ситуації і методів контролю над ними;

2) виключення або нейтралізація усіх побічних, незапланованих явищ;

3) активна маніпуляція з окремими елементами навчальної ситуації [4].

Експеримент як метод наукового дослідження має такі особливості [1]:

– більш активне, ніж при спостереженні, відношення до об'єкта пізнання, включаючи можливість його зміни або перетворення;

– багаторазове відтворення досліджуваного об'єкта за бажанням експериментатора;

– можливість виявлення властивостей і зв'язків, які не спостерігаються у природних умовах;

– можливість спостереження досліджуваних явищ у «чистому вигляді» шляхом їх ізоляції від побічних чинників або зміни умов експерименту;

– можливість контролю за об'єктом дослідження і перевірки одержаних результатів.

Констатувальний етап педагогічного експерименту передбачав виявлення початкового рівня інженерно-графічної підготовки студентів 1-го курсу спеціальності «Середня освіта (трудова навчання та технології)» та прогнозування перспективних шляхів підвищення якості навчання інженерно-графічних дисциплін у педагогічних ВНЗ. На цьому ж етапі розроблялася концепція навчання інженерно-графічних дисциплін майбутніх учителів технологій; виявлялися умови, методи, форми і засоби активізації навчальної діяльності студентів; теоретично обґрунтовувалася модель методичної системи навчання інженерно-графічних дисциплін та педагогічні умови її реалізації.

Початковий рівень інженерно-графічної підготовки майбутніх учителів технологій виявлявся у процесі тривалих психолого-педагогічних спостережень, анкетування й інтерв'ювання викладачів і студентів, а також за результатами педагогічного діагностування, основними методами якого було обрано тестування та виконання підсумкової контрольної (графічної) роботи.

Тестові завдання, складені на основі абстрактних геометричних символів, уможлилювали виявлення не лише початкового рівня інженерно-графічної підготовки студентів, але й таких здібностей особистості, як окомір, спостережливість, кмітливість, образно-просторова пам'ять та ін. Наприклад, завдання на визначення окоміру передбачали оцінювання величини кута чи співвідношення сторін предмета; на спостережливість – зосереджували увагу студентів на визначенні закономірностей у розподілі геометричних фігур, графічних символів; на кмітли-

вість – передбачали мобілізацію зусиль (зокрема, логічне мислення) на визначення найбільш правильного варіанту розв'язку завдання серед усіх можливих.

У процесі *пошукового етапу* науково-педагогічного експерименту здійснювалася апробація методичної системи навчання інженерно-графічних дисциплін майбутніх учителів технологій, забезпечувалися відповідні педагогічні умови ефективного функціонування, а також розроблявся комплекс засобів її реалізації та педагогічного управління.

Формувальний етап педагогічного експерименту передбачав впровадження у зміст інженерно-графічної підготовки студентів авторських навчальних курсів «Нарисна геометрія» і «Креслення», а також експериментальних дисциплін – «Системи автоматизованого проектування» та «Методика використання інформаційних технологій у графічній підготовці». На цьому ж етапі встановлювався, аналізувався і порівнювався рівень інженерно-графічної підготовки студентів контрольних й експериментальних груп, які вивчали інженерно-графічні дисципліни за традиційною й експериментальною методикою; формувалися відповідні висновки та рекомендації.

За умовами проведення експерименту був природним, передбачав поділ студентів на контрольні й експериментальні групи та чітку фіксацію й аналіз одержаних даних.

У контрольних групах (КГ) процес навчання студентів інженерно-графічних дисциплін відбувався традиційно, здебільшого через вивчення нарисної геометрії і креслення; частково – комп'ютерної графіки. В експериментальних групах (ЕГ) навчальний процес здійснювався поетапно: 1-й етап – базова інженерно-графічна підготовка студентів (вивчення нарисної геометрії і креслення за авторською методикою); 2-й етап – вивчення експериментальних навчальних курсів «Системи автоматизованого проектування» та «Методика використання інформаційних технологій у графічній підготовці» як завершального компонента інженерно-графічної підготовки студентів.

Навчальний процес в ЕГ здійснювався відповідно до розробленої методичної системи навчання інженерно-графічних дисциплін майбутніх учителів технологій з дотриманням означених педагогічних умов її ефективного функціонування та комплексу засобів реалізації і педагогічного управління. Будь-яких інших відмінностей у системі навчання інженерно-графічних дисциплін студентів КГ й ЕГ зафіксовано не було.

Експеримент носив порівняльний характер – виявлялася різниця між показниками ефективності навчання інженерно-графічних дисциплін студентів контрольних й експериментальних груп та оцінювалася значущість різниці цих показників методами математичної статистики.

5. Результати досліджень та їх обговорення

У процесі дослідно-експериментальної роботи (вхідного діагностування рівня інженерно-графічної підготовки майбутніх учителів технологій) було встановлено такі результати:

1. Студенти недостатньо добре володіють основами стандартів Єдиної системи конструкторської документації (ЕСКД), що проявляється у незнанні призначення та способів зображення основних ліній креслення; невмінні користуватися масштабами при виконанні зображень заданих розмірів; невмінні визначати розміри предметів згідно кресленника та ін.

2. Низький рівень знання термінології курсу креслення, зокрема таких понять, як «січна площина», «розріз», «переріз» та ін.

3. Студенти відчувають труднощі в усвідомленні образу (просторової форми) предмета згідно його ортогонального зображення, що проявляється у незнанні основних правил прямокутного проєціювання; труднощах при виявленні ознак і властивостей найпростіших геометричних форм (циліндричних, конічних, призматичних та ін.).

4. Сприйняття геометричних тіл відбувається здебільшого завдяки наочно-образному мисленню, при цьому їх понятійне представлення практично відсутнє. Студенти слабо усвідомлюють різницю між такими поняттями, як «геометрична фігура» і «геометричне тіло».

5. Більшість студентів здатні розрізнити зображення на кресленнику, представлені лише головним виглядом або виглядом зверху; проте, такі зображення, як додатковий вигляд, виносний елемент, перерізи – не розпізнаються.

6. У багатьох студентів відсутні навички користування креслярськими інструментами. Студенти не завжди можуть накреслити паралельні лінії, провести перпендикуляр, вміло використовувати рейшину, циркуль, транспортир та косинці.

7. Відсутність практичних навичок, пов'язаних з виконанням кресленників, що проявляється у невмінні побудувати третю проєкцію за двома заданими; виконати розріз при вказаному положенні січної площини; встановити доцільність виконання розрізу чи перерізу та ін.

8. Відсутність умінь раціонально наносити розміри на кресленнику відповідно до вимог стандартів.

9. Труднощі при виконанні нескладних завдань, пов'язаних з перетворенням форми і просторового положення предмета.

10. Нездатність прочитати технічні кресленники, розрізнити основні конструктивні елементи деталей (фаски, проточки, галтелі, уступи та ін.), що зумовлюється відсутністю необхідних техніко-технологічних знань й уявлень, обмеженим технічним кругозором студентів.

11. Приблизні уявлення про схеми, їх призначення та використання; незнання умовних графічних позначень елементів на схемах.

12. Більшість помилок студентів пов'язані з неусвідомленням правил виконання зображень предметів на кресленнику, неправильним розумінням або ігноруванням умовностей і правил зображення елементів кресленника, відсутністю навичок геометричного, конструктивного та технологічного аналізу зображень.

6. Висновки

Аналіз результатів дослідження, одержаних у процесі констатувального етапу дослідно-експериментальної роботи, уможливив формулювання висновків:

1. Процес навчання інженерно-графічних дисциплін носить безсистемний характер, що проявляється у відсутності єдиних підходів і вимог до якості інженерно-графічної підготовки студентів та використанні різних науково-методичних засобів.

2. Рівень інженерно-графічної підготовки студентів не відповідає соціальному замовленню та потребам сучасної загальноосвітньої школи у кваліфікованих учителях технологій, здатних на належному професійному рівні здійснювати графічну підготовку школярів й забезпечувати розвиток індивідуальних здібностей особистості.

3. У студентів здебільшого переважає низький рівень інженерно-графічної підготовки, зумовлений:

1) відсутністю системи графічних знань, вмінь та навичок, недостатньою сформованістю просторового і технічного мислення, низькою графічною грамотністю;

2) традиційно-консервативною системою навчання інженерно-графічних дисциплін у педагогічному ВНЗ, що характеризується усталеними підходами до процесу навчання, які не відповідають сучасному змісту графічної діяльності і її технічному забезпеченню.

4. Необхідним постає запровадження науково-обґрунтованої методичної системи навчання інженерно-графічних дисциплін майбутніх учителів технологій, орієнтованої на підвищення рівня інженерно-графічної підготовки студентів в умовах сучасного інформаційного суспільства.

Література

1. Баскаков, А. Я. Методология научного исследования [Текст]: уч. пос. / А. Я. Баскаков, Н. В. Туленков. – 2-е изд., испр. – К.: МАУП, 2004. – 216 с.
2. Загвязинский, В. И. Методология и методика дидактического исследования [Текст] / В. И. Загвязинский. – М.: Педагогика, 1982. – 160 с.
3. Кыверялг, А. А. Методы исследования в профессиональной педагогике [Текст] / А. А. Кыверялг. – Таллинн: Валгус, 1980. – 334 с.
4. Новиков, А. М. Научно-экспериментальная работа в образовательном учреждении [Текст] / А. М. Новиков. – М.: РАО, 1996. – 134 с.
5. Скаткин, М. Н. Методология и методика педагогических исследований (в помощь начинающему исследователю) [Текст] / М. Н. Скаткин. – М.: Педагогика, 1986. – 152 с.
6. Антонович, Є. А. Креслення [Текст]: навч. пос. / Є. А. Антонович, Я. В. Васишин, В. А. Шпільчак; за ред. проф. Є. А. Антоновича. – Львів: Світ, 2006. – 512 с.
7. Боголюбов, С. К. Инженерная графика [Текст]: учебн. / С. К. Боголюбов. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Машиностроение, 2000. – 352 с.
8. Михайленко, В. Є. Інженерна та комп'ютерна графіка [Текст]: підручник / В. Є. Михайленко, В. М. Найдіш, А. М. Підкоритов, І. А. Скидан; за ред. В. Є. Михайленка. – 2-ге вид., пер. – К.: Вища школа, 2001. – 350 с.
9. Хаскін, А. М. Креслення [Текст] / А. М. Хаскін. – 2-е вид., пер. і доп. – К.: Вища школа, 1976. – 436 с.

10. Гедзик, А. М. Система підготовки майбутнього вчителя технологій до викладання курсу креслення в загальноосвітніх навчальних закладах [Текст]: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / А. М. Гедзик. – К., 2011. – 46 с.

11. Джеджула, О. М. Теорія і методика графічної підготовки студентів інженерних спеціальностей вищих навчальних закладів [Текст]: дис. ... д-ра пед. наук / О. М. Джеджула. – Тернопіль, 2007. – 460 с.

12. Козяр, М. М. Теоретичні і методичні основи графічної підготовки майбутніх інженерів у галузі водного господарства засобами інноваційних технологій [Текст]: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / М. М. Козяр. – К., 2012. – 38 с.

13. Райковська, Г. О. Теоретико-методичні засади графічної підготовки майбутніх фахівців технічних спеціальностей засобами інформаційних технологій [Текст]: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Г. О. Райковська. – К., 2011. – 46 с.

14. Сидоренко, В. К. Інтеграція трудового навчання і креслення як засіб розвитку технічних здібностей школярів [Текст]: дис. ... д-ра пед. наук / В. К. Сидоренко. – К., 1995. – 350 с.

References

1. Baskakov, A. Ya., Tulenkov, N. V. (2004). Metodologiya nauchnogo issledovaniya [Scientific Research Methodology]. Kyiv: MAUP, 216.
2. Zagvyazinskiy, V. I. (1982). Metodologiya i metodika didakticheskogo issledovaniya [Methodology and methods of didactic study]. Moscow: Pedagogika, 160.
3. Kyiveryalg, A. A. (1980). Metody issledovaniya v professionalnoy pedagogike [Research methods in vocational pedagogy]. Tallinn: Valgus, 334.
4. Novikov, A. M. (1996). Nauchno-eksperimentalnaya rabota v obrazovatelnom uchrezhdenii [Research and experimental work in an educational institution]. Moscow: RAO, 134.
5. Skatkin, M. N. (1986). Metodologiya i metodika pedagogicheskikh issledovaniy (v pomoshch nachinayu shemu issledovatelyu) [Methodology and methods of educational research (to help the novice researcher)]. Moscow: Pedagogika, 152.
6. Antonovych, Ye. A., Vasylyshyn, Ya. V., Shpilchak, V. A.; Antonovych, Ye. A. (Ed.) (2006). Kreslennia [Drawing]. Lviv: Svit, 512.
7. Bogolyubov, S. K. (2000). Inzhenernaya grafika [Engineering graphics]. Moscow: Mashinostroenie, 352.
8. Mykhailenko, V. Ye., Naidysh, V. M., Pidkorytov, A. M., Skydan, I. A.; V. Ye. Mykhailenko (Ed.) (2001). Inzhenerna ta kompiuterna hrafika [Engineering and computer graphics]. Kyiv: Vyshcha shkola, 350.
9. Khaskin, A. M. (1976). Kreslennia [Drawing]. Kyiv: Vyshcha shkola, 436.
10. Hedzyk, A. M. (2011). Systema pidhotovky maibutnoho vchytelia tekhnolohii do vykladannia kursu kreslennia v zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladakh [System of preparation of future teacher of technologies to teaching of course of draft in general educational establishments]. Kyiv, 46.
11. Dzhezhula, O. M. (2007). Teorii i metody grafichnoi pidhotovky studentiv inzhenernykh spetsialnostei vyshchyykh navchalnykh zakladiv [Theory and methods of graphical training of engineering specialties students at higher educational establishments]. Ternopol, 460.
12. Koziar, M. M. (2012). Teoretychni i metodychni osnovy hrafichnoi pidhotovky maibutnikh inzheneriv u haluzi vodnoho hospodarstva zasobamy innovatsiynykh tekhnolohii [Theoretical and methodical basics of graphic training of future engineers in the field of water resources by means of innovative technologies]. Kyiv, 38.

13. Raykovska, G. O. (2011). Teoretyko-metodychni zasady hrafichnoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv tekhnichnykh spetsialnostei zasobamy informatsiinykh tekhnolohii [The development of the students' technical thinking in the process of the mechanical drawing study]. Kyiv, 46.

14. Sydorenko, V. K. (1995). Intehratsiia trudovoho navchannia i kreslennia yak zasib rozvytku tekhnichnykh zdibnostei shkoliariv [The integration of labor studies and drawings as means of technical abilities of students]. Kyiv, 350.

*Рекомендовано до публікації д-р пед. наук, професор Орианський Л. В.
Дата надходження рукопису 18.02.2016*

Нищак Іван Дмитрович, кандидат педагогічних наук, доцент, кафедра методики трудового і професійного навчання та декоративно-ужиткового мистецтва, Дрогобицький державний педагогічний університет ім. Івана Франка, вул. І. Франка, 24, м. Дрогобич, Україна, 82100
E-mail: nyshchak@gmail.com

УДК 378.37:27-047.64

DOI: 10.15587/2313-8416.2016.64075

MODERN TENDENCIES AND PROBLEMS OF THE THEORY OF SPIRITUAL-MORAL PROCESSES MANAGEMENT IN HIGHER SCHOOL

© I. Sidanich

In the article were analyzed the modern tendencies and problems of the theory of spiritual-moral processes management in the higher school. There were defined the node tasks of reformation of higher education: ensuring its quality, construction of effective educational system of the higher school institutions with effective economy and management. There was characterized the problem of ensuring axiological direction of spiritual-humanitarian component of educational process in the system of higher education. There were defined priorities of national interests in spiritual-moral education of junior generation in the state educational activity: national self-consciousness, spiritual-cultural unity of nation, patriotism, humanism, tolerance, responsibility.

There was analyzed the system of higher education in the aspect of interaction of spiritual and secular components in coordinates of moral sanitation and spiritual enlightenment of nation, elaboration of democratic principles of society and construction of the modern theory of spiritual-moral processes management in higher school. There were defined the new directions of the theory of spiritual-moral processes management in higher school in the aspect of development of innovations and commercialization, attraction of employers to collaboration with scientists in separate work groups for creation of the new educational programs and modernization of existing ones, mentor support and training of students for job placement and development of enterprising skills and also for support of the programs of probation or practical participation of students in the "real social projects".

There were characterized prospects of research in the aspect of elaboration of the main functions that must establish the main claims to production tasks in professional activity of holder of the master's degree on speciality "Christian pedagogics in the high education"

Keywords: *theory of spiritual-moral processes management, spiritual policy in higher education*

У статті проаналізовано принципи проведення державними органами духовно-моральної політики у вищій освіті, визначено сучасні тенденції і проблеми теорії управління духовно-моральними процесами у вищій школі. Охарактеризовано особливості впровадження магістерської програми «Християнська педагогіка у вищій школі» у вищому навчальному закладі. Визначено пріоритети духовно-морального виховання: національна самосвідомість, духовно-культурна єдність нації, народу, патріотизм, гуманізм, толерантність, відповідальність

Ключові слова: *теорія управління духовно-моральними процесами, духовна політика у вищій освіті*

1. Introduction

During the years of independence the system of higher education „survived” the processes of transformation (in political, social and economic directions), liberalization, optimization that favored the formation of the market of educational services (MES). For today the main strategic direction of educational policy is modernization of the higher education that must spread on the structure of higher education and organization of educational process, on the content of educational programs and on the management of higher educational institution.

The complications of social-economic and political development of the country impressed the junior generation painfully. The spirituality level declines among children and young people that can be explained by the lowering of the living standards in Ukraine, absence of social protection, evident and hidden unemployment, inflation, uncertainty of moral orientations in state policy and routine life. Mass media more and more influence society especially young people propagandizing violation, arm, force, inoculating moral relativism, conformism, cynical-hedonistic relation to commonness.