

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Державний стандарт базової і повної середньої освіти // Книга для вчителя географії : довідк.-метод. вид. / упоряд. Н. В. Лескова, В. М. Проценко. – Харків : ТОРСІНГ ПЛЮС, 2005. – С. 13–29.
2. Думанська Г. В. Практичні роботи з географії : практикум для 6 класу / Г. В. Думанська, Т. Г. Назаренко. – Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2007. – С. 52.
3. Думанська Г. В. Практичні роботи з географії : практикум для 7 класу / Г. В. Думанська, Т. Г. Назаренко. – Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2007. – С. 56.
4. Думанська Г. В. Практичні роботи з географії : практикум для 8 класу / Г. В. Думанська, Т. Г. Назаренко. – Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2008. – С. 44.
5. Клименко В. Умови творчого розвитку особистості / В. Клименко // Завуч. – 2004. – № 33 (183). – С.11–14.
6. Національна доктрина розвитку освіти України в ХХІ ст. – К., 2003.
7. Програми для загальноосвітніх навчальних закладів. Географія, 6 – 10 класи. Економіка, 11 клас. – К. : Перун, 2005. – С. 90.
8. Уфімцева С. Формуємо творчу особистість / С. Уфімцева // Директор школи. – 2005. – № 48 (384). – С.18 - 20.

Аннотация

Г.В.Думанская

Развитие творческих способностей учеников в процессе выполнения практических работ по теме „Климат”

В статье раскрыто актуальность педагогической проблемы развития творческих способностей учеников средствами программных практических работ в школьных курсах географии на примере изучения темы „Климат”. Изложены некоторые теоретические аспекты проблемы, которая исследуется, на основе действующих практикумов по географии (6, 7, 8 классы). Особое внимание сконцентрировано на сочетании практической и творческой составных учебной деятельности.

Ключевые слова: творческие способности, практические работы, практикум, преподавание географии.

Summary

G.V.Dumans'ka

Development of Creative Abilities of the Pupils in the Course of Performing of Practical Works on the Topic „Climate”

The urgency of pedagogical problem of development of creative abilities of pupils by means of program practical works at geography school courses on the example of studying of the topic „Climate” is revealed in the article. Some theoretical aspects of the problem which is investigated, on the basis of operating practical works on geography (6, 7, 8 classes) are recounted. The special attention is concentrated on the combination of practical and creative compounds of educational activity.

Keywords: creative abilities, practical works, practical work, geography teaching.

Дата надходження статті:

„18” листопада 2008 р.

УДК 37 : 330.4

Г.Я.ДУТКА,

директор інституту
(м.Львів)

Комплексний підхід до моделювання змісту фундаментальної математичної освіти у професійній підготовці економістів

У статті обґрунтовано створення комплексу моделей фундаменталізації математичної освіти на основі загальнонаукових підходів у професійній підготовці економістів та узагальнена концептуальна модель, побудована на основі каскаду цих моделей. Висвітлено умови координації моделей та можливості їх використання у професійній підготовці економістів.

Ключові слова: моделювання, математична освіта, професійна підготовка економістів, концептуальна модель.

Постановка проблеми загальному вигляді... Системність підготовки майбутнього фахівця зумовлюється всім контекстом навчання, коли кожна дисципліна розглядається як засіб формування професійної компетентності та професійних якостей, як основа професійної діяльності [2]. С. Гончаренко зазначає, що для сучасного освітнього простору „характерна недостатня інтеграція, замкнутість окремих дисциплін, що заважає надбанню системних знань і фундаменталізації освіти” [1, с.180], тому еклектизм змісту освіти веде до безсистемності мислення студентів, формує знанневий конгломерат, сукупність безсистемних фактів. Водночас, завданням фундаментальної освіти є створення умов для розвитку професійного мислення та саморозвитку і самоосвіти фахівців. При цьому пріоритетними є

фундаментальні знання, що сприяють цілісному сприйняттю навколишнього світу, особистісному розвитку студента та адаптації фахівця до умов професійної діяльності.

Процес моделювання педагогічних явищ завжди здійснюється за певних допущень, які можуть бути суттєвим спрощенням реальності. Водночас будь-яке спрощення – шлях до менш точного розв'язку проблеми дослідження. У певних межах допущення під час моделювання, які ведуть до спрощення реальності, можливі і, наголошуємо, необхідні. „Межі допущення” визначаються сутністю самої проблеми, природою об'єкта дослідження, цілями, що стоять перед дослідником, наявними в арсеналі дослідження теоріями, методами, методиками, моделями, засобами, технологіями, кваліфікацією дослідника тощо [8].

Модель фундаменталізації математичної освіти майбутніх економістів повинна відображати особливості фундаментальної та професійно спрямованої математичної підготовки, що дає можливість конкретизувати загальні цілі економічної професійної освіти до цілей математичної підготовки. На сьогодні ця проблема є малодослідженою, тому ми пропонуємо вирішення цієї проблеми на основі комплексного підходу.

Аналіз досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми... У дослідженні ми спиралися на наукові праці С.Гончаренка щодо фундаментальності та професіоналізму освіти, Е.Зеєра щодо компетентнісного підходу до модернізації професійної освіти, Є.Князевої щодо використання синергетичного підходу в педагогіці, І.Козловської щодо теоретичних основ інтеграції знань у змісті професійної освіти, В.Кушніра та В.Філіпова щодо основ моделювання педагогічних процесів, В.Крутова щодо загальних основ наукових досліджень, М.Мазура щодо застосування системного підходу в дидактиці та ін.

Формулювання цілей статті... Метою даної статті є обґрунтування комплексу моделей фундаменталізації математичної освіти на основі загальнонаукових підходів у професійній підготовці економістів.

Виклад основного матеріалу... У моделюванні змісту фундаменталізації математичної освіти в професійній підготовці економістів виходимо з розроблених нами концептуальних засад, а саме таких: кореляція цілей математичної освіти та професійної підготовки економістів, структуризація та визначення рівнів фундаментальної математичної освіти в професійній підготовці економістів, інтеграція фундаментальних математичних та економічних знань та вмінь студентів, а також забезпечення якості математичної освіти в професійній підготовці економістів.

Ми пропонуємо побудову каскаду моделей різного масштабу і характеру, які в сукупності є динамічною складною системою з властивостями самоорганізації. Побудову, опис і впровадження такої моделі ми проводили на підставі обґрунтування кожної конкретної моделі та використання принципу множинності моделей.

Ці моделі відображають різні підходи до фундаменталізації математичної освіти в професійній підготовці економістів і взаємодоповнюють одна одну, поєднуючись в узагальненій, концептуальній моделі. Кожна з моделей реалізує один чи кілька підходів до фундаменталізації математичної освіти у професійній підготовці економістів. Такими моделями ми обрали наступні: описову на основі гуманістичного підходу; структурну на основі системного та структурного підходів; управлінську на основі кібернетичного підходу; синергетичну на основі синергетичного підходу; ступінчасту на основі інтегративного підходу; функціональну на основі діяльнісного та акмеологічного підходів та узагальнену концептуальну модель, що будується як комплекс цих каскадних моделей. Нижче детальніше розглянемо кожну з моделей.

Описова модель. Під гуманізацією освіти розуміють процес створення умов для самореалізації, самовизначення особистості студента в просторі сучасної культури, створення гуманітарної сфери, що сприяє розкриттю творчого потенціалу особистості, формуванню ноосферного мислення, ціннісних орієнтацій і етичних якостей з подальшою їхньою актуалізацією в професійній і суспільній діяльності. Гуманітаризація освіти передбачає розширення переліку гуманітарних дисциплін, поглиблення інтеграції їх змісту для отримання системних знань. Обидва ці процеси доповнюють один одного і повинні розглядатися у взаємозв'язку, інтегруючись з процесами фундаменталізації освіти [4, с.27]. До основних положень концепції гуманізації і гуманітаризації можуть бути віднесені, зокрема, такі: комплексний підхід до проблем гуманізації освіти, який передбачає поворот до цілісної людини і до цілісного людського буття; навчання на межі гуманітарних і професійних сфер; міждисциплінарність в освіті. Описова модель відображає основні цілепокладальні вимоги до фундаменталізації математичної освіти на основі гуманістичного підходу до навчання (у контексті гуманістичної парадигми освіти).

Таким чином, фундаменталізація математичної освіти в аспекті описової моделі відіграє роль своєрідного фільтра математичної інформації і безпосередньо сприяє гуманізації навчального процесу, усуваючи зайві перевантаження студентів, сприяє їх культурологічності, реалізує особистісний підхід до майбутніх економістів.

Структурна модель. Структурний підхід дозволяє визначити зміст і відобразити структуру фундаментальної математичної освіти економістів у їхній професійній діяльності. Модель припускає можливість втілення теоретичних положень у реальну структуру – професійну діяльність. Системний підхід до розв'язання різного роду проблем має багато переваг, а саме: він збільшує точність розв'язання проблем; сприяє одержанню більш якісних результатів, навіть таких, які неможливо отримати іншим способом; здійснює синтез результатів, одержаних в окремих дисциплінах; закладає основи для кращої (ніж при застосуванні інших методів) редукції складності ситуації до стану проблеми, яка розв'язується.

Складність вибору критеріїв оптимізації полягає в тому, що часто в розпорядженні є багато критеріїв, причому суперечливих. Найчастіше вибирають один критерій, а для інших установлюють порогові гранично допустимі значення. Іноді застосовують змішані критерії, які є функцією від первинних параметрів [6, с.84]. Згідно з цим висувуються такі вимоги: системи мають бути відокремлені, враховуючи виконувані функції; система повинна бути чітко визначена, щоб знати, які елементи до неї належать; визначення системи має бути незмінним протягом усього періоду дослідження, а елементи системи під час системних досліджень повинні весь час належати тільки тій самій системі; розділення системи на підсистеми має бути повне, тобто кожен елемент цієї системи повинен належати якійсь із її підсистем; системи мають бути відокремлені, тобто, якщо елемент належить одній системі, то він не може належати ніякій іншій [9].

Система фундаментальної математичної підготовки будується за базовою тріадою: професіоналізм – фундаментальна підготовка – креативна акмеологія. За такого підходу реалізуються основні напрями розвитку особистості, зокрема формування якісних фахових знань, база фундаментальної підготовки та найповніші можливості для реалізації творчого потенціалу особистості. Принцип фундаменталізації в цій системі – центральне поняття, основа цілісної системи математичних та професійно орієнтованих знань, умінь, навичок і цінностей, що представляє узагальнення і поширення положення щодо формування змісту професійної освіти з домінуванням фундаментальних знань, які пронизують всю систему знань і субординують її. Принцип фундаменталізації означає вимогу до розгортання знань у систему, де всі положення пов'язані та впливають одне з одного. Структура передбачає спосіб закономірного зв'язку між складовими частинами системи, причому структура може виступати і як спосіб організації різних систем. Проблема цілісності знань формується саме через поняття системи, яка може бути і не цілісною. Поняття цілісності досягається інтегративними засобами, оскільки обидва ці близькі поняття орієнтовані на взаємодію елементів, яка в результаті утворює нову якість.

Таким чином, фундаменталізація математичної освіти в аспекті структурної моделі передбачає варіацію структур, їх перетворення зі збереженням основних структурних компонентів та їх системотвірних зв'язків.

Управлінська модель. Управлінська модель базується на отриманні співвідношень між вхідними та вихідними функціями для „чорної” скриньки, що моделює професійну діяльність. У цьому разі моделюємо фундаменталізацію математичної освіти в професійній підготовці економістів як замкнуту систему. Система називається замкнутою, якщо її елементи обмінюються сигналами тільки між собою. Незамкнуті (відкриті) системи обов'язково обмінюються сигналами із зовнішнім середовищем. Управлінська модель базується на кібернетичному підході до навчання. Кібернетичний підхід базується на теоретичних основах загальних методів оптимізації найбільш різноманітних процесів управління, оскільки кібернетика ініціює розвиток не тільки класичних, а й нових розділів математики. Основними його принципами є зворотний зв'язок і багатоступінчастість управління. У складних кібернетичних системах метою управління є завдання пристосування до умов, що змінюються. На основі спільності законів управління будь-яких систем можливе створення єдиних моделей процесів, різних за своєю природою.

Моделювання системи „фундаментальна математична освіта економіста” базується на перенесенні акценту з детермінованої системи на систему недетерміновану з урахуванням властивостей ентропії і надійності системи. Істотну роль у кібернетичних системах відіграє зв'язок між системами.

Розглянемо це на прикладі моделювання відносин між двома системами „економічна підготовка – математична освіта”. „Дії” кожної сторони системи розглядаються як спровоковані діями іншої. При складних взаємозв'язках система економічної підготовки „акцентує увагу” тільки на труднощах взаємодії з математичною освітою і базується тільки на прагматичних, суто економічних інтересах, зводячи математичну освіту до мінімуму.

Умовний конфлікт між цими системами може, нарешті, призвести до ізоляції систем і завдати непоправної шкоди кожній із них. Ще ускладнюється функціонування систем, коли кожна з них шукає причин негативу в іншій. Образно кажучи, коли математики зводять нанівець професійну підготовку економістів і всю увагу націлюють на формування суто математичних знань, а економісти, у свою чергу, нехтують фундаментальними математичними знаннями і використовують лише епізодичний математичний апарат, то слабшають одночасно обидві системи, але поперемінно в часі.

Розв'язання конфлікту полягає у „взаєморозумінні систем”, а це дозволяє управляти ними одночасно, що й забезпечує відносно стійку якість і математичної освіти, і економічної підготовки студентів. Тоді спостерігається ефект „взаємовитягування” систем, коли позитивні зрушення в одній викликають позитивні зрушення в іншій.

Таким чином, фундаменталізація математичної освіти в аспекті управлінської моделі описує взаємодію підсистем „фундаментальна математична освіта” та „професійна підготовка економіста” як закриту систему, не враховуючи її зв'язків із зовнішнім середовищем. Таке наближене моделювання на певному етапі є необхідне, оскільки дає можливість вивчити поведінку підсистем у чистому вигляді і лише тоді ускладнювати її врахуванням взаємодій із зовнішніми чинниками.

Ступінчаста модель. В основі ступінчастої моделі лежить філософське положення про те, що під час переходу системи з нижчого рівня на вищий збільшується її різноманітність, зростає кількість елементів (диференціація) і ускладнюються зв'язки (інтеграція). Нижча система, переходячи у вищу, диференціює на нові елементи, які одночасно інтегруються в нову цілісність.

Опираючись на розробки І.М. Козловської [6] щодо розробки теорії інтегративних процесів в освіті, що передбачають необхідність виведення базових закономірностей дидактичної інтегративної та дають можливість перейти до прикладного аспекту дослідження, ми адаптували ці положення у процесі побудови ступінчастої моделі фундаменталізації математичної освіти на основі інтегративного підходу.

Виходячи з цього можна твердити, що суб'єктами інтеграції є [5]: елементи інтеграції (об'єкти, явища чи процеси, які інтегруються), підстава інтеграції (система об'єктивних передумов чи обґрунтування доцільності об'єднання елементів), зінтегрований об'єкт (результат інтеграції) з чітко визначеними властивостями. За цими ознаками інтеграція однозначно відмежовується від понять споріднених та понять, якими її часто підміняють (синтез, еkleктика тощо). До кожної з вищезазначених ознак є певні вимоги. Якісно нова цілісність як результат інтеграції передбачає наявність якісно нової структури зі збереженням індивідуальних ознак елементів інтеграції, які органічно включаються в ознаки нової структури. Чітке дотримання умов побудови зінтегрованого об'єкта забезпечує наявність у нього системних властивостей.

У результаті інтеграції на основі одних і тих же елементів можна отримати базову систему та на її основі варіативні системи. Наприклад, це базова система фундаментальних знань для напряму „Економіка і підприємництво” та варіативні системи для різних спеціалізацій, зокрема „Банківська справа”, „Фінанси” тощо. Це пов'язано з правомірністю ієрархії результативності освіти на рівні стандартів.

Перший ступінь припускає відбір мінімального базового математичного апарату для економістів; другий – поступове інтегрування в економічні знання математичних знань і навпаки; а третій передбачає формування цілісних фундаментальних економіко-математичних знань фахівця–економіста конкретного профілю. Моделювання фундаменталізації математичної освіти у професійній підготовці економістів базується на взаємопов'язаних ступенях, що дозволяє побудувати ступінчасту модель поетапної інтеграції фундаментальних математичних та економічних професійних знань.

Таким чином, фундаменталізація математичної освіти в аспекті управлінської моделі передбачає диференціацію нових елементів змісту та появу нової цілісності, етапний саморозвиток студента та взаємодію з зовнішнім середовищем у навчальному процесі, пропедичну інтеграцію на основі навчального професу в контексті майбутньої професійної діяльності економіста, варіативну інтеграцію навчальної та професійної діяльності у вигляді декількох кінцевих інтегративних систем.

Синергетична модель. Відповідна синергетичній парадигмі відкрита модель освіти передбачає відкритість освіти майбутньому; інтеграцію всіх способів освоєння людиною світу; розвиток і включення в процеси освіти синергетичних уявлень про відкритість світу, цілісності і взаємозв'язку людини, природи і суспільства; наявність світоглядних і смислових моделей (а не їх догматизація або повна відсутність); вільне користування різними інформаційними системами, які сьогодні відіграють не меншу роль в освіті, ніж безпосередній навчальний процес; особистісна спрямованість процесу навчання; розвиток інформаційної культури; психологічну установку студентів на надзавдання, коли освіта перебуває в процесі постійного пошуку і зміни, весь час формуючи нові орієнтири і цілі; зміну ролі викладача: перехід до спільних дій у нових, невідомих ситуаціях відкритому, безповоротному світі, що змінюється [10].

Складні системи, як правило, є відкритими і нелінійними. Як зауважує О. Князева [5] надскладне, багатомірне, хаотизоване на рівні елементів середовище може описуватися, як і всяке відкрите нелінійне середовище, невеликою кількістю фундаментальних ідей і образів, а потім, можливо, і математичних рівнянь, що визначають загальні тенденції розгортання процесів в ній. Тому клас систем, здатних до самоорганізації, – це відкриті і нелінійні системи. Тут процеси обміну відбуваються не тільки через межі системи, що самоорганізовується, але і в кожній точці даної системи. Відкритість системи – необхідна, але не достатня умова для її самоорганізації. Все залежить від боротьби двох протилежних начал: творчого (створює структури, нарощує неоднорідності в суцільному середовищі), і розсіюючого (розмикає

неоднорідності різної природи). Нелінійність – фундаментальний концептуальний вузол нової парадигми.

Таким чином, фундаменталізація математичної освіти в аспекті синергетичної моделі передбачає нову якість у створеній системі, наявність дисипативних структур, здатність системи до самоорганізації, наявність критичних станів, коли неможливо передбачити подальший розвиток системи. Оскільки рівняння, яке описує систему, має не одне, а декілька рішень, то можливим стає вибір подальшого шляху розвитку системи, виходячи з конкретних її цілей та завдань.

Функціональна модель. Функціональна модель імітує використання фундаментальних математичних знань економіста в його професійній діяльності. В основі моделі лежить принцип субординації функцій, що виражається в координації і субординації функцій окремих підсистем або ж їх аспектів. Така модель базується на загальнонауковому діяльнісному підході, зміст якого полягає в тому, що людська психіка не тільки проявляється, а й формується в діяльності. Застосування діяльнісного підходу дозволяє глибоко дослідити механізми формування структурних компонентів діяльності. З позицій цього підходу можна простежити взаємозумовленість між цілями діяльності, визначити операційний склад дій, класифікувати їхні особливості відповідно до рівня продуктивності, визначити шляхи її вдосконалення.

До базових компетентностей відносять комплекс універсальних знань, що відрізняються широким рівнем узагальнення. Ці інтегральні знання включають загальнонаукові та загальнопрофесійні категорії, принципи і закономірності функціонування науки, техніки і суспільства [3]. Зокрема, до базових компетентностей відносять загальнонаукові (знання основних законів природи, суспільства і діяльності людини); соціально-економічні (знання основ економіки і організаційної поведінки); цивільно-правові (знання цивільно-правових норм); інформаційно-комунікаційні (знання основ інформатики і комунікаційних технологій); політехнічні (знання природнонаукових основ техніки і технологій, принципів функціонування автоматизованого виробництва, системи контролю і управління ними); спеціальні (загальнопрофесійні знання в галузі цілісної професійної діяльності).

Зауважимо, що, на наш погляд, у цих класифікаціях існує один суттєвий недолік: упущено роль математизації науки та не враховано важливий вплив математичних наук на професійну діяльність фахівців більшості існуючих спеціальностей. Відповідно, компетенції – це інтеграційна цілісність знань, умінь і навиків, що забезпечують професійну діяльність, це здатність людини реалізовувати на практиці свою компетентність.

Таким чином, фундаменталізація математичної освіти в аспекті функціональної моделі відображає діяльнісний компонент професійної підготовки як функцію від рівня засвоєння фундаментальної математичної освіти. Особливістю моделі є її імітаційний характер: вона адаптовано до навчального процесу, імітує професійну діяльність економіста.

Концептуальна модель. Узагальнена концептуальна модель побудована на основі каскаду моделей. У конкретних ситуаціях моделі використовуються кожна окремо або групами, причому можливі різні їх комбінації. Концептуальна модель є менш конкретною, але, водночас, охоплює практично всі аспекти фундаменталізації математичної освіти у професійній підготовці економістів. Окремі моделі є більш конкретними, однак висвітлюють лише певну частину проблеми. Умовами координації моделей та їх ефективного використання у різних комбінаціях є: визначення значущості конкретної моделі на певному етапі фундаменталізації математичної освіти у професійній підготовці економістів; наявність цілепокладальної ідеї (фундаменталізації математичної освіти), яка забезпечує їхню ієрархічність та послідовність використання; можливість варіативності комбінацій конкретних моделей у комплексній концептуальній моделі залежно від реальних потреб етапу навчання чи вимог спеціальності; здатність до взаємодії між собою для формування комплексної, концептуальної моделі. Нові способи моделювання припускають взаємне проникнення методів і застосування загальнонаукових підходів. Фрагментарне їх використання не дає очікуваного результату. Необхідне наукове обґрунтування доцільності застосування виду моделювання.

Таким чином, концептуальна модель містить комплекс, побудований на основі каскаду моделей, причому у конкретних ситуаціях моделі використовуються кожна окремо або у різних їх комбінаціях. Концептуальна модель є менш конкретною, але водночас охоплює практично всі аспекти фундаменталізації математичної освіти у професійній підготовці економістів.

Висновки... Отже, розглянуті моделі у конкретних ситуаціях можуть використовуватись окремо або у різних їх комбінаціях. До подальших напрямів дослідження відносимо розробку конкретних методик викладання математики на основі принципу фундаменталізації у професійній освіті майбутніх економістів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Гончаренко С. Фундаментальність чи вузький професіоналізм освіти / Семен Гончаренко // Дидактика професійної школи : зб. наук. праць / ред. кол. : С. У. Гончаренко (голова), В. О. Радкевич, І. Є. Каньковський (заст. голови) та ін. – Хмельницький : ХНУ, 2004. – Вип. I. – С.177-184.
2. Державна національна програма „Освіта”. – К. : Освіта, 1993. – 24 с.

3. Дутка Г. Я. Фундаменталізація змісту економічної вищої освіти : концептуальний підхід / Г. Я. Дутка // Наукові записки Тернопільського держ. пед. ун-ту ім. В.Гнатюка. – 2004. – №5. – С.10-13. – (Серія „Педагогіка”).
4. Зеер Э. Компетентностный подход к модернизации профессионального образования / Зеер Э., Сыманюк Э. // Высшее образование в России. – 2005. – №4. – С.23-29.
5. Князева Е. Н. Основания синергетики. Человек, конструирующий себя и свое будущее / Князева Е. Н., Курдюмов С. П. – М. : Ком Книга, 2006. – 232 с.
6. Козловська І. М. Теоретико-методологічні аспекти інтеграції знань учнів професійно-технічної школи (дидактичні основи) : [монографія] / І. М. Козловська. – Львів : Світ, 1999. – 302с.
7. Кушнір В. Відображення недиз'юнктивності педагогічних явищ у процесі моделювання / В. Кушнір // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2000. – № 1. – С.100-106.
8. Основы научных исследований / [В. И. Крутов, И. М. Грушко, В. В. Попов и др.]. – М. : Высшая школа, 1989. – 400 с.
9. Педагогика и психология высшей школы / отв. ред. М. В. Буланова-Топоркова : учеб. пособ. – Ростов н/Д : Феникс, 2002. – 544с
10. Филиппов В. М. Модель открытого образования [Электронный ресурс] / Филиппов В. М., Тихомиров В. П. – Режим доступу : <http://www.academy.odoportal.ru/documents/akadem/bibl/russia/1.html>
11. Mazur M. Pojęcie systemu i rygory jego stosowania / M. Mazur // Postępy cybernetyki, Rok 10, Zeszyt 2. – Wrocław – Warszawa – Kraków – Łódź, 1987. – S.24-25.

Аннотация

Г.Я.Дутка

Комплексный подход к моделированию содержания фундаментального математического образования в профессиональной подготовке экономистов

В статье обосновано создание комплекса моделей фундаментализации математического образования на основе общенаучных подходов в профессиональной подготовке экономистов и обобщена концептуальная модель, построенная на основе каскада этих моделей. Отображены условия координации моделей и возможности их использования в профессиональной подготовке экономистов.

Ключевые слова: моделирование, математическое образование, профессиональная подготовка экономистов, концептуальная модель.

Summary

H.Ya.Dutka

Complex Approach to the Modelling of the Content of Fundamental Mathematical Education during the Vocational Training of Economists

Creation of complex of models of mathematical education fundamentalization on the basis of general scientific approaches during the vocational training of economists is proved in the article, the conceptual model constructed on the basis of cascade of these models is generalised. Conditions of coordination of models and possibility of their use during the vocational training of economists are displayed.

Keywords: modelling, mathematical education, vocational training of economists, conceptual model.

Дата надходження статті:

„12” листопада 2008 р.

УДК 371.134

Г.В.ЄЛЬНИКОВА,

доктор педагогічних наук, професор
(м.Київ)

Деякі питання підготовки керівника навчального закладу на основі розроблення його професійно-кваліфікаційної характеристики

У статті розглядаються питання підготовки та підвищення кваліфікації керівника навчального закладу на основі розроблення його професійно-кваліфікаційної характеристики.

Ключові слова: підготовка керівника, навчальний заклад, професійно-кваліфікаційна характеристика керівника.

Постановка проблеми в загальному вигляді... Подальша демократизація і гуманізація управління підтверджує необхідність формування сучасного типу керівника навчального закладу, що володіє новим мисленням і готовий до постійного поновлення й саморозвитку, засвоєння інноваційних технологій управління. Тільки такий керівник-менеджер може вести за собою, здійснювати перетворення в усіх елементах, компонентах, підсистемах керованого об'єкту. Розв'язання цієї проблеми має велике значення для підвищення якості діяльності навчального закладу (НЗ) в умовах розбудови в Україні ринкової економіки. Важливим у її рішенні є наукова розробка професійно-кваліфікаційної характеристики керівника освітнього закладу, виділення його основних професійних та кваліфікаційних якостей.

Аналіз досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми... Дослідженню проблеми становлення та розвитку сучасного керівника закладу освіти присвячені наукові праці