

10. Максименко С.Д. Генеза здійснення особистості / Максименко С.Д. – К.: Видавництво ТОВ «КММ», 2006, – 240 с.
11. Марков В.Н. Личностно-профессиональный потенциал кадров управления: психолого-акмеологическая оценка и оптимизация // Автореф. Дис. ...др-ра психол. Наук. – М. – 2004. – С. 54
12. Мурашко І.В. Розкриття поняття «Особистісний потенціал» та його психологічної структури – [Електронний ресурс]. – режим доступу URL: [http://www.newlearning.org.ua/sites/default/files/praci/2010\\_7/st18.pdf](http://www.newlearning.org.ua/sites/default/files/praci/2010_7/st18.pdf)
13. Мясичев В.Н. Психология отношений / В.Н. Мясичев. – Воронеж. 1995. – 356 с.
14. Мясоед П.А. С.Л. Рубинштейн: идея живого человека в психологии // Вопросы психологии. – 2009. – № 4. – С. 108-118.
15. Освітньо-кваліфікаційна характеристика бакалавра напрямку підготовки «Фінанси і кредит» [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://fru.org.ua/Projects>
16. Поляков О.А. Педагогічні умови мотивації професійного зростання студентів педагогічних університетів у процесі неперервної освіти : Дис. канд.пед.наук: 13.00.04. /О.А. Поляков. – Харків, 2008. – 188 с.
17. Советский энциклопедический словарь / под ред. А. М. Прохорова. – М.: Советская энциклопедия, 1985. – с.
18. Толковый словарь русского языка: около 30 000 слов / под ред. Д.Н. Ушакова. – М.: АСТ, 2008. – 1054 с.

УДК: 378.14

Самойленко О.М.

### ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ПІДГОТОВКУ ФАХІВЦІВ МАТЕМАТИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ В УНІВЕРСИТЕТІ

У статті розглядаються способи впровадження технологій дистанційного навчання в підготовку фахівців математичних спеціальностей. Також представлено дистанційну освіту, як форму навчання, рівноцінну з очною, вечірньою, заочною та екстернатом, що реалізується за технологіями дистанційного навчання. Окреслюються переваги дистанційного навчання для студентів математичних спеціальностей, описується основна мета впровадження технологій дистанційного навчання в традиційну систему освіти та розглядається поняття дистанційного курсу. Висвітлюються технології дистанційного навчання, як сукупність педагогічних технологій, що базується на принципах відкритого і комп'ютерного навчання та активних методах навчання у спілкуванні в інформаційно-освітньому просторі, для організації освіти користувачів, розподілених у просторі і часі. Також розглядаються підготовчі семінари, як метод підготовки викладачів до впровадження дистанційних курсів з математичних дисциплін у навчальний процес, їх структура та навички, які викладачі здобудуть завдяки проходженню таких семінарів. Описуються головні складові дистанційного курсу, а також вимоги до створення дистанційного курсу математичного напрямку. Також висвітлено розширення функцій університетської освіти, за допомогою переходу від традиційного навчання до активного самонавчання.

**Ключові слова:** технології дистанційного навчання, дистанційні курси з математичних дисциплін, підготовчі семінари.

**Самойленко А.М. Внедрение технологий дистанционного обучения в подготовке специалистов математических специальностей в университете.** В статье рассматриваются способы внедрения технологий дистанционного обучения в подготовку специалистов математических специальностей. Также представлено дистанционное образование, как форма обучения, равноценная с очной, вечерней, заочной и экстернатом, реализуется по технологиям дистанционного обучения. Определяются преимущества дистанционного обучения для студентов математических специальностей, описывается основная цель внедрения технологий дистанционного обучения в традиционную систему образования и рассматривается понятие дистанционного курса. Освещаются технологии дистанционного обучения, как совокупность педагогических технологий, базирующаяся на принципах открытого и компьютерного обучения и активные методы обучения в общении в информационно-образовательном пространстве, для организации образования пользователей, распределенных в пространстве и времени. Также рассматриваются подготовительные семинары, как метод подготовки преподавателей к внедрению дистанционных курсов с математических дисциплин в учебный процесс, их структура и навыки, которые преподаватели получают благодаря прохождению таких семинаров. Описываются главные составляющие дистанционного курса, а также требования к созданию дистанционного курса математического направления. Также освещено расширение функций университетского образования, посредством перехода от традиционного обучения к активному самообучению.

**Ключевые слова:** технологии дистанционного обучения, дистанционные курсы с математических дисциплин, подготовительные семинары.

**Samoilenko A.M. Introducing distance education technology to training in mathematical skills university.** The article deals with the implementation of the of distance learning technologies in training students of the mathematical specialties at the university. Distance education is also considered as a form of training, which is equivalent with full-time education, extramural studies, external studies, implemented with this technology. The article also outlines the advantages of distance learning for students of the mathematical specialties, describes the main purpose of implementing distance education in the traditional education system, observes the concept of distance course. This technology is considered as a set of pedagogical techniques based on the principles of open and computer training and active learning methods in communicating information and educational environment for the education of users distributed in space and time. Also training seminars as a method of preparing teachers for the implementation of distance learning courses in mathematical disciplines of the learning process, their structure and skills that teachers gain due to the passage of such workshops are examined. The main components of the distance course and the requirements for creating mathematical distance course directly, are described. The expansion of university education functions, through the transition from traditional learning to active learning is described.

**Keywords:** technology of the distance learning, distance learning course, training seminars.

**Актуальність.** Процеси модернізації освіти спонукають до пошуку нових підходів в освітній діяльності. Автоматизація на основі застосування інформаційних технологій проникає у всі сфери життя сучасного суспільства, які пов'язані з використанням і переробкою інформації. Помітнішою стає тенденція до інформатизації сфери освіти та впровадження технологій дистанційного навчання у підготовку фахівців математичних спеціальностей: створюються електронні підручники з математики, розробляються

автоматизовані системи розрахунку, аналізу та проектування геометричних фігур. Створення гнучкої і демократичної структури освіти мотивує професійний розвиток майбутніх фахівців. Потребують оновлення підходи щодо організації університетської освіти, розширюються функції вищих навчальних закладів за рахунок використання технологій дистанційного навчання. Саме тому актуальною є проблема впровадження технологій дистанційного навчання у підготовку фахівців математичних спеціальностей в університеті.

**Аналіз літературних джерел.** Розробкою теоретичних основ дистанційного навчання займалися В.В. Олійник, В.Г. Бабенко, Ю.І. Капустін, Б.І. Шуневич, В.Ю. Биков та інші вчені. Питання практичного застосування дистанційного навчання розглядали В.М. Кухаренко, Л.Л. Ляхощка. Впровадження елементів дистанційного і комп'ютерного навчання вивчали М.І. Жалдак, Ю.В. Триус, О.В. Співаковський. Але впровадження дистанційного навчання у підготовку фахівців математичних спеціальностей в університеті розглянуто недостатньо.

**Мета статті:** розглянути способи впровадження технологій дистанційного навчання у підготовку фахівців математичних спеціальностей в університеті.

**Виклад матеріалу.** У концепції розвитку дистанційної освіти в Україні дистанційна освіта - це форма навчання, рівноцінна з очною, вечірньою, заочною та екстернатом, що реалізується, в основному, за технологіями дистанційного навчання. Перехід від традиційного навчання до активного самонавчання розширює функції університетської освіти: поряд з навчанням створюється атмосфера відповідальності, можливості самостійно оновлювати знання і удосконалювати вміння, які виступають у ролі тренерів.

Входження фахівців математичних спеціальностей в структуру єдиного світового освітнього простору значно полегшується за рахунок розвитку локальних комп'ютерних систем та Інтернету, розвитку й впровадження технологій дистанційного навчання. Зазначені технології надають педагогічним працівникам можливість розвивати творчі та інтелектуальні здібності шляхом відкритого і вільного використання електронних освітніх ресурсів. За допомогою даних технологій підготовка фахівців математичних спеціальностей розширює свої можливості.

Під технологіями дистанційного навчання можна розуміти сукупність педагогічних технологій, що базується на принципах відкритого і комп'ютерного навчання та активних методах навчання у спілкуванні в інформаційно-освітньому просторі, для організації освіти користувачів, розподілених у просторі і часі [5].

Впровадження технологій дистанційного навчання в навчальний процес студентів математичних спеціальностей полегшує доступ до інформації і відкриває можливість варіативності навчальної діяльності, її індивідуалізації та диференціації, дозволяє по-новому організувати взаємодію всіх суб'єктів навчання. У зв'язку з реформуванням освіти у вищих навчальних закладах активно розробляється концепція електронного навчання (e-learning), що передбачає розробку різних технологій, у тому числі технології змішаного навчання (blended learning). Основна мета реалізації blended learning полягає в об'єднанні переваг технологій традиційного очного та дистанційного навчання. Технології змішаного навчання активно використовують більшість західних університетів. В Україні використання змішаних технологій навчання в сучасному освітньому просторі, зокрема у підготовці фахівців математичних спеціальностей, також є актуальним [11]. Це зумовлено тим, що вони вдосконалюють систему освіти і роблять ефективнішим навчальний процес.

Окреслимо переваги впровадження технологій дистанційного навчання у підготовку фахівців математичних спеціальностей:

- гнучкість – можливість викладення матеріалу курсу з урахуванням підготовки та здібностей

студентів математичних спеціальностей. Це досягається створенням альтернативних сайтів для одержання більш детальної або додаткової інформації з незрозумілих тем з математики, а також низки питань – підказок тощо;

- актуальність – можливість упровадження новітніх педагогічних, психологічних, методичних розробок у підготовку фахівців математичних спеціальностей;

- зручність – можливість навчання студентів математичних спеціальностей у зручний час, у певному місці, здобуття освіти без відриву від основної роботи, відсутність обмежень у часі для засвоєння матеріалу з математичних дисциплін;

- модульність – розбиття матеріалу на окремі функціонально завершені теми з математичних дисциплін, які вивчаються у міру засвоєння і відповідають здібностям окремого студента або групи загалом;

- економічна ефективність – розширення можливостей навчання, завдяки ефективному використанню навчальних приміщень, полегшеному коригуванню електронних навчальних матеріалів з математичних дисциплін та мультимедією до них;

- можливість одночасного використання великого обсягу навчальної інформації будь-якою кількістю студентів математичних спеціальностей;

- інтерактивність – активне спілкування між студентами групи і викладачем, що значно посилює мотивацію до навчання, поліпшує засвоєння матеріалу;

- більші можливості контролю якості навчання з математики, які передбачають проведення дискусій, чатів, використання самоконтролю, відсутність психологічних бар'єрів;

- відсутність географічних кордонів для вивчення математичних дисциплін. Різні математичні курси можна вивчати в різних навчальних закладах світу [3].

В основу впровадження технологій дистанційного навчання у підготовку фахівців математичних спеціальностей покладено дистанційний курс. До початку навчання викладачі розробляють дистанційні курси з математичних дисциплін, які викладають. В процесі навчання курси можуть змінюватися і доповнюватися. Кожний викладач має можливість сам вирішувати, як буде виглядати навчальний контент курсу і які мультимедійні елементи в ньому доцільно застосовувати. Міра і спосіб використання комп'ютерних технологій при підготовці дистанційного курсу значно впливає на ефективність його засвоєння. Світовий досвід показує, що використання динамічних об'єктів для створення наочних моделей процесів, адаптивне моделювання студента математичної спеціальності в багатьох випадках значно підвищує навчальний ефект.

Курс розбивається на розділи, які потрібно проходити у визначений час. За матеріалом розділів викладачі створюють і призначають тести і завдання, які також потрібно вчасно проходити. Викладач має можливість призначувати спеціальні перевіряючі тести за відповідними розділами курсу, призначувати завдання для підгруп студентів. Взаємодія між суб'єктами системи дистанційного навчання здійснюється за допомогою системи індивідуальних гостьових книг, тематичних форумів та чатів а також електронної пошти. Для організації ефективної підготовки фахівців математичних спеціальностей на основі технологій дистанційного навчання необхідна систематична робо-

та у дистанційному курсі як студента, так і викладача майже кожного дня на протязі всього терміну навчання [3].

З метою підготовки викладачів університетів до створення та використання дистанційних курсів з математичних дисциплін в очному навчальному процесі було проведено ряд семінарів. Спочатку проєкт створювався на базі Комунального вищого навчального університету «ХАНУ» у Херсонській області. Пізніше запущено серію семінарів для науково-педагогічних працівників у Миколаївському національному аграрному університеті та у Миколаївському національному університеті ім. В.О. Сухомлинського. Семінари проводились у декілька декад. Кожна декада передбачала навчання не більше сорока учасників. Науково-педагогічним працівникам були запропоновані лекційні заняття та ряд групових та індивідуальних консультацій.

Метою семінарів є сформоване у науково-педагогічних, педагогічних працівників та допоміжного персоналу знання, вміння і навички створення дистанційних курсів з математичних дисциплін та використання технології змішаного навчання в навчальному процесі, формування елементів інформаційної культури при вивченні природничо-математичного циклу.

Структура програми семінарів містить шість модулів, які пов'язані між собою навчальними цілями, логікою викладення і вивчення навчального матеріалу. Зміст кожного модуля носить прикладний характер і орієнтований на навчальну діяльність науково-педагогічних, педагогічних працівників та допоміжного персоналу, у процесі якої вони узагальнюють, оновлюють та розширюють набуті теоретичні знання, удосконалюють свої практичні уміння роботи з навчальними веб-ресурсами та у мережі Інтернет.

По завершенню семінарів науково-педагогічні працівники мали сформовані знання, уміння та навички за такими напрямками:

- стратегія і пріоритетні напрями розвитку системи вищої освіти, зокрема її інформатизації та методи впровадження технологій змішаного навчання у підготовку фахівців математичних спеціальностей, зокрема власностворених дистанційних курсів з математичних дисциплін в освітню галузь;

- можливості використання технологій змішаного навчання у професійній діяльності та особливості підготовки та розміщення інформаційних та навчально-методичних матеріалів математичного напрямку на веб-ресурсі;

- інноваційні підходи та технології в освіті та застосування технологій змішаного навчання для реалізації професійних ідей.

Результатом продуктивного проходження ряду семінарів є наявність сформованого науково-педагогічним працівником університету дистанційного курсу хоча б з однієї дисципліни за встановленими вимогами. Окреслимо критерії оцінки дистанційних курсів з математичних дисциплін:

- загальний вигляд дистанційного курсу з математичної дисципліни, що включає в себе естетичний вигляд блоків курсу, наявність блоку «Загальні відомості про курс», де представлено презентацію викладача або курсу, аудіовізуальне звернення викладача та текстовий вступ до дисципліни. Кожен блок дистанційного курсу з математичної дисципліни повинен мати назву теми чи модуля, містити візуальне зображення до тема-

тики модуля, відповідні лекції, практичні та лабораторні роботи даного модуля; тестування, та можливу іншу інформацію, для вивчення теми модуля у презентабельному вигляді;

- загальний вигляд лекцій дистанційного курсу з математичних дисциплін. Кількість лекцій курсу має співпадати з кількістю лекцій навчального плану. Кожна лекція має містити не менше 3 частин, між якими є питання для рефлексії. Кожна частина лекції має супроводжуватись цифровими зображеннями, блок-схемами, аудіофайлами, відеофрагментами, тощо;

- загальний вигляд подання практичних та лабораторних робіт у дистанційному курсі з математичної дисципліни. Їх кількість має співпадати з кількістю практичних і лабораторних робіт поданих у навчальному плані. Кожна із зазначених робіт має містити не менше трьох частин, між якими є питання для рефлексії, і має супроводжуватись графічними і цифровими зображеннями, блок-схемами, аудіофайлами, відеофрагментами, тощо;

- організація роботи тематичних форумів дистанційного курсу з математичної дисципліни. У дистанційному курсі має бути не менш як по одному форуму до кожного тематичного блоку. Робота у форумах має бути апробована не менш як 25 студентами;

- організація роботи вікі дистанційного курсу з дисципліни. У курсі має бути не менш як по одній вікі сторінці до кожного тематичного блоку. Робота у вікі має бути апробована не менш як 25 студентами;

- організація роботи у щоденниках дистанційного курсу з дисципліни. У курсі має бути не менш як по одному щоденнику до кожного тематичного блоку. Робота у щоденнику має бути апробована не менш як 25 студентами;

- глосарій дистанційного курсу з дисципліни має містити не менш як 50 термінів;

- тестовий контроль дистанційного курсу з дисципліни. Створення тестового банку має містити не менш як 100 питань. До кожного тематичного блоку має бути сформований математичний тест.

Таким чином, впровадження технологій дистанційного навчання у підготовку фахівців математичних спеціальностей може значно полегшити навчальний процес та розширити можливості навчання. Розроблений за відповідними вимогами дистанційні курси з математичних дисциплін органічно може як доповнювати очний навчальний процес так і замінювати його на дистанційних етапах навчання. Підготовка науково-педагогічних працівників університетів до створення та використання таких курсів в очному навчальному процесі є невід'ємною частиною навчального процесу в університеті. А підтримка навчального процесу дистанційними курсами зможе покращити якість засвоєння навчального матеріалу та забезпечити органічне впровадження технологій дистанційного навчання у підготовку фахівців математичних спеціальностей в університеті.

#### Список використаних джерел:

1. Бабенко В. Г. Дистанційне навчання — від теорії до практики [Електронний ресурс] / Бабенко В. Г., Бабенко О. М. // Праці Таврійського державного агротехнологічного Університету : збірник науково-методичних праць. — Мелітополь: ТДАТУ, 2009. — № 13. — Режим доступу до збірника: [http://www.nbu.gov.ua/portal/Chem\\_Biol/Ptdau/2009\\_13/data\\_2009/6.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/Chem_Biol/Ptdau/2009_13/data_2009/6.pdf)
2. Биков В.Ю., Кухаренко В.М., Сиротенко Н.Г., Рибалко О.В., Богачков Ю.М., Технологія створення дистанційного

- курсу: Навчальний посібник / За редакцією В.Ю. Бикова та В.М. Кухаренка – К.: Міленіум, 2008 – 244 – 259с.
3. Дистанційна освіта // Інформаційно-аналітичний портал про вищу освіту в Україні та за кордоном [Електронний ресурс] — Режим доступу URL: <http://vnz.org.ua/dystantsijna-osvita/pro>
  4. Жалдак М.І. Інформатизація навчального процесу та удосконалення змісту освіти. «Науково-педагогічні проблеми підготовки вчителя у ВУЗІ» // Матеріали міжвузівської наук.-практ. конф., присвяченої 70-річчю Київського державного педагогічного інституту ім. О.М. Горького (31 жовтня – 1 листопада 1990р.). – К.: КДПІ, 1991, – С. 168-169. (співавт. А.Г. Олійник).
  5. Капустин Ю. И. Педагогические и организационные условия эффективного сочетания очного обучения и применения технологий дистанционного образования: автореф. дис. на соискание науч. степени доктора пед. наук: спец. 13.00.02 — «Содержание и методика преподавания» / Ю.И.Капустин. — М., 2007. — 45 с.
  6. Кухаренко В.М. Дистанційне навчання: Умови застосування. Дистанційний курс: навч.посібник / за ред. В.М.Кухаренко, 3-є вид. /В.М.Кухаренко, О.В.Рибалко, Н.Г.Спротенко – Харків: НТУ «ХПШ», «Горсінг», 2002. – 320с.
  7. Ляхощка Л.Л. Концептуальні засади модернізації дистанційного навчання в системі післядипломної педагогічної освіти (університетський досвід) / Нова педагогічна думка : науково-методичний журнал. – №2 (74). – 2013. – С. 52-57
  8. Олійник В. В. Концепція дистанційного навчання в системі підвищення кваліфікації педагогічних працівників / В. В. Олійник. – К.: ЦППО, 1999. – 14 с.
  9. Співаковський О.В. Теорія й практика використання інформаційних технологій у процесі підготовки студентів математичних спеціальностей: Монографія. – Херсон: Айлант. - 2003 - 229 с.
  10. Трус Ю.В. Інноваційні інформаційні технології у навчанні математичних дисциплін// Вісник Національного університету «Львівська політехніка» / Серія «Інформатизація вищого навчального закладу». – Львів, 2012. – Випуск №731. – С. 76-81.
  11. Шуневич Б. І. Тенденція розвитку складових частин організації дистанційного навчання / Б. І. Шуневич // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». — Львів : Видавництво ЛНУ, 2009. — № 653. — С. 231–239 (Інформаційні системи та мережі).

УДК 371.134:371.15:005.591.6

Левченко Л. С.

## ОСВІТНІЙ МЕНЕДЖМЕНТ ТА МАРКЕТИНГ В НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

*У статті подано загальне уявлення про теоретичні основи управління освітою в період ринкових відносин на засадах освітнього менеджменту та маркетингу. Розкрито основні елементи процесу освітнього менеджменту та маркетингу. Знання менеджменту, маркетингу роботи освітніх закладів сприяє розвитку природних здібностей молоді, збагачує її духовно, виробляє активну життєву позицію, залучає до управління організацією, виконуючи таким чином, важливу соціальну функцію – формувати у підростаючого покоління професійні компетенції майбутньої діяльності.*

*Існує багато простих стратегій, що дають змогу підвищувати рівень роботи на якійсь окремій ділянці, і завжди є ентузіасти, готові взятися за таку діяльність. Тому можна просто підтримати ініціативу одного чи двох учителів, які працюють у кількох класах, і процес піде.*

*Сучасний рівень науково-методичних здобутків вітчизняної педагогічної школи щодо підготовки освітянських кадрів до творчої й майстерної професійної праці, як бачимо закладається в руслі розвитку інноваційних тенденцій реформування педагогічної освіти. Їх значення полягає у теоретичному обґрунтуванні, створенні та експериментальній апробації різних моделей і логічних схем педагогічної діяльності й особистості викладача, формулюванні положень і закономірностей формування професійно важливих якостей, педагогічних умінь і здібностей, комплексної готовності до педагогічної діяльності.*

*Зважаючи на це, ми переконані, що в управлінській діяльності мають відбуватися зміни. Крім того, сучасна система управління освітою передбачає створення системи моніторингу ефективності діяльності не тільки навчальних закладів, а й тих організацій, що безпосередньо здійснюють управління ними. З цією метою доцільно розробити критерії оцінювання управлінської діяльності.*

**Ключові слова:** управління освітою, освітній менеджмент, стратегічне управління, інновації, маркетинг, навчальний заклад, професійна компетенція.

*Левченко Л. С. Управление образованием на принципах образовательного менеджмента и маркетинга. В статье представлены общее представление о теоретических основах управления образованием в период рыночных отношений на основе образовательного менеджмента и маркетинга. Раскрыты основные элементы процесса образовательного менеджмента и маркетинга. Знание менеджмента, маркетинга работы образовательных учреждений способствует развитию природных способностей молодежи, обогащает ее духовно, производит активную жизненную позицию, привлекает к управлению организацией, выполняя таким образом, важную социальную функцию - формировать у подрастающего поколения профессиональные компетенции будущей деятельности.*

*Существует много простых стратегий, позволяющих повысить уровень работы на какой-то отдельной области, и всегда есть энтузиасты, готовые взяться за такую деятельность. Поэтому можно просто поддержать инициативу одного или двух учителей, которые работают в нескольких классах, и процесс пойдет.*

*Современный уровень научно-методических достижений отечественной педагогической школы по подготовке образовательных кадров к творческому и искуной профессиональному труду, как видим закладывается в русле развития инновационных тенденций реформирования педагогического образования. Их значение состоит в теоретическом обосновании, разработке и экспериментальной апробации различных моделей и логических схем педагогической деятельности и личности преподавателя, формулировке положений и закономерностей формирования профессионально важных качеств, педагогических умений и способностей, комплексной готовности к педагогической деятельности.*

*Несмотря на это, мы уверены, что в управленческой деятельности должны произойти изменения. Кроме того, современная система управления образованием предусматривает создание системы мониторинга эффективности деятельности не только учебных заведений, но и тех организаций, которые непосредственно осуществляют управление ими. С этой целью целесообразно разработать критерии оценки управленческой деятельности.*

**Ключевые слова:** управление образованием, образовательный менеджмент, стратегическое управление, инновации, маркетинг, учебное заведение, профессиональная компетенция.

**Ключевые слова:** управление образованием, образовательный менеджмент, стратегическое управление, инновации, маркетинг.

*Levchenko L. Educational management and marketing at educational institution. The article presents an overview of the theoretical foundations of educational administration during the period of market relations economy on the basis of educational management and marketing. The basic elements of the educational management and marketing were revealed. Knowledge about management, marketing of*