

УДК 004:378.4

К.А. МЕТЕШКИН<sup>1</sup>, О.И. МОРОЗОВА<sup>2</sup><sup>1</sup> *Харьковский национальный университет городского хозяйства им. А.Н. Бекетова, Украина*<sup>2</sup> *Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского «ХАИ», Украина*

## ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕТЕВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПОДДЕРЖКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАФЕДРЫ

*В статье рассматриваются принципы построения и использования сетевых информационных технологий поддержки образовательной деятельности кафедры. Значительное внимание в принципах уделяется такому вопросу, как всестороннее отражение научно-исследовательской, учебной, воспитательной и профессиональной деятельности кафедры. В качестве примера системы поддержки образовательной деятельности рассмотрен сайт кафедры геоинформационных систем, оценки земли и недвижимости. Для этого сайта показано выполнение всех предложенных принципов. Для всех принципов приводятся примеры, разъясняющие их суть.*

**Ключевые слова:** *принципы, кафедра, сетевые информационные технологии, образовательная деятельность, контент веб-сайта.*

### Введение

В наше время сетевые информационные технологии получают все большую популярность. С появлением планшетных компьютеров доступ к сетевым ресурсам стал еще более доступным за счет wi-fi технологий. За счет этого появляется возможность постоянного контакта, начиная от абитуриента и до преподавателя с ресурсами образовательной деятельности. Таким образом, возникает необходимость правильного построения и использования сетевых информационных технологий поддержки образовательной деятельности кафедры. Предлагается это реализовать на основе сформулированных в настоящей статье принципов.

### 1. Принцип полноты информации и всестороннего охвата задач, решаемых на кафедре

Прежде чем начать рассмотрение принципа полноты информации и всестороннего охвата задач, решаемых на кафедре, необходимо ответить на ряд вопросов: что представляет собой полнота информации и что подразумевается под всесторонним охватом задач, решаемых на кафедре?

Информацию можно считать полной, когда она содержит минимальный, но достаточный для принятия правильного решения набор показателей. Как неполная, так и избыточная информация снижает

эффективность принимаемых решений на основании полученного объема информации [1].

Кроме этого, полнота информации означает, что она в достаточном объеме содержит данные по всем интересующим вопросам, необходимые для рационального или оптимального решения конкретной задачи управления, осуществления управленческого воздействия. Содержательность информации проявляется, прежде всего, в ее многообразии, что предполагает наличие необходимых для данной задачи управления состава и количества интересующих вопросов [2].

Всесторонний охват задач, решаемых на кафедре, подразумевает необходимость контролировать все вопросы функционирования кафедры, начиная от вопросов связанных с поступлением абитуриентов, до вопросов связанных с работой преподавателей. Среди основных задач необходимо отметить следующие:

- учебная работа;
- научно-исследовательская работа;
- воспитательная работа;
- набор абитуриентов на будущий год.

Каждая из перечисленных задач включает в себя множества подзадач, которые в свою очередь также охватывают ряд вопросов. Учебная работа охватывает задачи, начиная от стандартов высшего образования до повышения квалификации НПР. В свою очередь, научно-исследовательская работа охватывает задачи, начиная от направлений исследований до научных публикаций. Воспитательная работа охва-

тывает ряд задач, начиная от помощи в работе начинающему преподавателю до кураторства.

На сегодняшний день набор абитуриентов на будущий год является довольно сложной задачей и необходимо проводить ряд мероприятий для эффективного ее решения. Главные вопросы, которые интересуют сегодняшнего абитуриента это: как поступить учиться и дальнейшее трудоустройство. От полноты ответа на данные вопросы зависит успех приемной комиссии.

Все рассмотренные задачи необходимо решать, как раз, основываясь на принцип полноты информации и всестороннего охвата задач, решаемых на кафедре. В качестве системы поддержки образовательной деятельности может выступать электронный ресурс – сайт кафедры.

Практическую реализацию системы поддержки образовательной деятельности рассмотрим на примере реализации сайта кафедры геоинформационных систем, оценки земли и недвижимости [3].

В работе [4] на примере данного сайта был проведен статистический анализ профессионально-ориентированной работы на кафедре.

Полноту информации мы можем наблюдать, уже начиная с главной страницы сайта, когда мы получаем информацию о цели создания данного сайта и его назначении.

О всестороннем охвате задач, решаемых на кафедре, говорит блок навигации по страницам сайта с правой стороны. Он включает все основные задачи полноценного функционирования кафедры.

Навигация по подзадачам учебной работы показана на рис. 1. Основные подзадачи: выпускники кафедры, дисциплины читаемые на кафедре, участие в олимпиадах и конкурсах, производственная база кафедры, повышение квалификации НПР, стандарты высшего образования по специальностям кафедры для бакалавров, специалистов и магистров, а также методическая работа, которая также включает в себя ряд вопросов, таких как библиотека программ и технологий учебных дисциплин, открытые занятия, программы практик и экзаменов, учебно-методическая литература.

Навигация по подзадачам научно-исследовательской работы показана на рис. 2. Основные подзадачи: направления исследований, научные коммуникации и публикации, докторантура и аспирантура, а также паблик рилейшнз.

Навигация по подзадачам учебной работы показана на рис. 3. Основные подзадачи: помощь в работе начинающему преподавателю и кураторство.

Навигация по подзадачам учебной работы показана на рис. 4. Основные подзадачи: направления подготовки, как найти нас и поступить учиться, и основной вопрос – трудоустройство.



Рис. 1. Навигация по подзадачам учебной работы

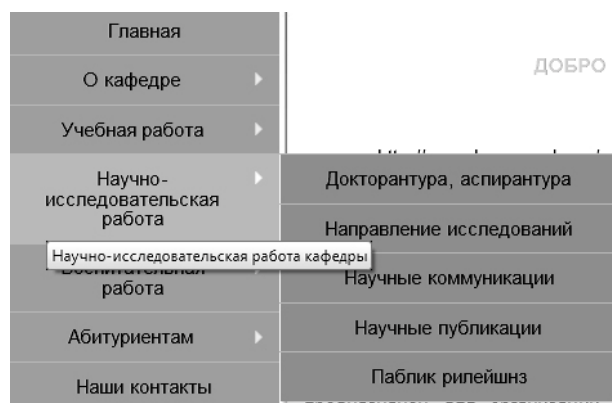


Рис. 2. Навигация по подзадачам научно-исследовательской работы

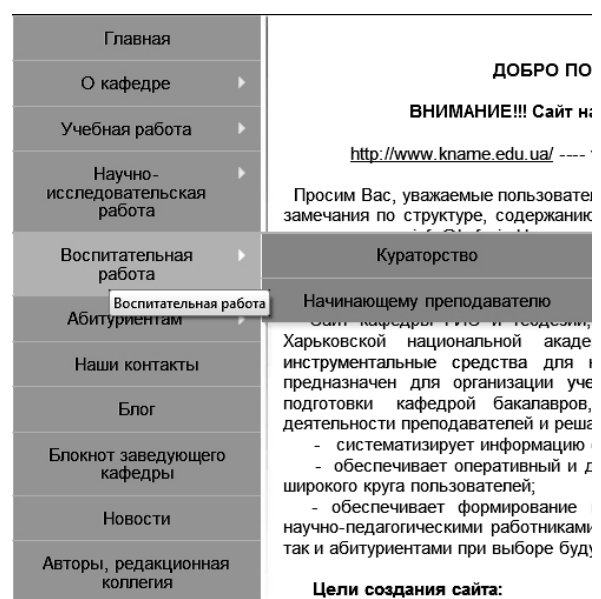


Рис. 3. Навигация по подзадачам воспитательной работы

Главная	
О кафедре	
Учебная работа	
Научно-исследовательская работа	
Воспитательная работа	
Абитуриентам	Как найти нас
Наши контакты	Как поступить учиться
Блог	Направления подготовки
Блокнот заведующего кафедры	Трудоустройство
Новости	широкого круга пользователей; - обеспечивает формиров; научно-педагогическими работ; так и абитуриентами при выбор
Авторы, редакционная коллегия	<b>Цели создания сайта:</b>

Рис. 4. Навигация по подзадачам набора абитуриентов

Таким образом, принцип полноты информации и всестороннего охвата задач, решаемых на кафедре, охватывает ряд задач актуальных для каждой кафедры независимо от направленности и статуса.

## 2. Принцип всестороннего отражения научно-исследовательской и воспитательной деятельности кафедры

Для понятия «научно-исследовательская деятельность» есть несколько определений. Данное понятие определяется как: 1. индивидуальное и коллективное взаимодействие ученых по обогащению и развитию культуры и цивилизации с помощью точного, объективного и системного знания о мире, человеке и его деятельности; 2. работа педагогов-ученых (теоретиков и методистов), занимающихся обоснованием (проектированием, конструированием) оптимально функционирующих учебно-воспитательных систем на каждом уровне образования и образовательной системы в целом, создающих необходимые предпосылки для последующей оптимальной организации учебно-воспитательного процесса [5].

Воспитательная деятельность – это педагогическая деятельность, направленная на организацию воспитательной среды и управление разнообразными видами деятельности воспитанников с целью решения задач гармоничного развития личности [6].

Таким образом, данные два понятия являются составляющими образовательного процесса.

Научно-исследовательская деятельность кафедр заключается в проектировании, разработке и внедрении новейших систем и технологий, которые входят в круг научных интересов кафедры.

В научно-исследовательской деятельности кафедр принимают участие не только преподаватели и сотрудники кафедры, но и аспиранты, а также студенты.

В круг задач всестороннего отражения научно-исследовательской деятельности кафедры входят:

- поддержка докторантов, аспирантов и соискателей в процессе исследований их научных работ;
- определение направлений исследований кафедры;
- научные коммуникации, то есть участие в конференциях и семинарах с целью обсуждения основных достижений в исследованиях;
- апробация результатов исследований в научных публикациях;
- паблик рилейшнз (общественные связи).

Одним из примеров участия в паблик рилейшнз является участие в специализированном ученом совете по соответствующей специальности научным направлениям деятельности кафедры.

Воспитательная деятельность кафедры в первую очередь направлена на поддержание дисциплины и духа коллектива в студенческих группах и помощь молодым преподавателям в начале их образовательной деятельности.

Для того чтобы студенческая группа была целостной необходимо проводить воспитательную деятельность во всех сферах студенческой жизни, а именно это относится к учебе, проживанию для иностранных студентов в общежитии, дополнительным занятиям со студентами и досугу.

Куратор группы – это необходимый и полезный для студента человек в университете. Все время обучения, он сопровождает студента и заботится об его учебной деятельности.

Очень важно кураторам кафедры больше внимания уделять своим подопечным и проводить с ними совместные мероприятия. Куратор должен быть способен находить время и совмещать учебную и воспитательную работу. Примером работы кураторов со своей группой может быть посещение образовательных тренингов, которые полезны как преподавателям, так и студентам.

Профессор Метешкин А.А. на своем персональном сайте указал, что как правило, в своей деятельности начинающий педагог, только что назначенный на должность ассистента или стажера, опирается на опыт своей личной учебы, подражает тем или иным педагогам, которые его обучали, ориентируется на ведущего преподавателя, за которым ведет занятия.

К сожалению, какой либо специальной системы, обеспечивающей быстрое приобретение опыта начинающими ассистентами не существует. Различные кафедры по разному решают эту проблему, а в некоторых случаях молодой преподаватель предоставлен самому себе и получает педагогический опыт путем «проб и ошибок», не опираясь на богатый опыт преподавателей предыдущих поколений [7]. Поэтому очень важно направить работу кафедры на помощь молодому преподавателю и охватить и эту проблему.

Таким образом, принцип всестороннего отражения научно-исследовательской и воспитательной деятельности кафедры является неотъемлемой составляющей образовательного процесса.

### **3. Принцип системности и информационной целостности, разрабатываемых систем поддержки образовательной деятельности**

Системность – это свойство объекта обладать всеми признаками системы. В свою очередь, система – это совокупность взаимосвязанных элементов, образующих целостность или единство [8]. Понятие «целостность» означает полноту или завершенность, а целостность информации – это обеспечение достоверности и полноты информации [9].

Как видно из данных определений, понятия системности и информационной целостности являются неотъемлемым атрибутом качественной образовательной деятельности.

Учебная деятельность – это вид практической образовательной деятельности, направленный на передачу опыта в форме совокупности знаний и умений.

Учебная деятельность кафедры состоит из нескольких составляющих:

- выпускники;
- перечень дисциплин кафедры;
- методическая работа:
  - библиотека программ и технологических учебных дисциплин;
  - открытые занятия;
  - программы практик;
  - программы экзаменов;
  - учебно-методическая литература.
- олимпиады, конкурсы;
- повышение квалификации научно-педагогических работников;
- производственная база кафедры;
- стандарты:
  - Бакалавр;

- Магистр;
- Специалист.

– темы дипломов.

Таким образом, принцип системности и информационной целостности, разрабатываемых систем поддержки образовательной деятельности должен быть направлен на улучшение и систематизацию учебной деятельности кафедры.

### **4. Принцип открытости и возможности функционирования в реальном масштабе времени**

Принцип открытости подразумевает две составляющие функционирования кафедры. Во-первых, это открытость демонстрации деятельности и функционирования кафедры, во-вторых, это открытость кафедры для общения с общественностью.

Кроме этого, на сегодняшний день имеется большое количество неструктурированной и разнородной информации, из-за этого все труднее контролировать ее актуальность. Поэтому необходимо контролировать функционирование сайта кафедры в реальном масштабе времени и назначать модераторов, авторов и редакционную коллегию. Обычно сотрудники сами предлагают свои кандидатуры для выполнения этих функций. Актуальная информация способствует набору абитуриентов и помогает студентам разобраться в структуре функционирования кафедры.

Кроме этого, принцип открытости и возможности функционирования в реальном масштабе времени проявляется в ведении блога кафедры и обзоре происходящих событий на кафедре.

Таким образом, принцип открытости и возможности функционирования в реальном масштабе времени способствует развитию кафедры.

### **5. Принцип управляемости систем поддержки образовательной деятельности**

Понятие «управляемость» с точки зрения социологии управления – это качественная характеристика социальной среды, позволяющая социализированным субъектам устанавливать и достигать определенные цели во взаимодействии друг с другом [10].

Важным элементом качественного функционирования кафедры является ее управляемость, поэтому необходимо использовать принцип управляемости систем поддержки образовательной деятельности. Примером реализации такого принципа является «Блокнот заведующего кафедрой», благодаря

которому ведется учет информации относительно деятельности кафедр.

Кроме этого, элементом управляемости является поощрение качественного выполнения обязанностей сотрудников и предупреждение в случае не добросовестного выполнения этих обязанностей (рис. 5).

**ГРАФИК ПОСЕЩЕНИЯ ОБЩЕЖИТИЙ ХНАГХ КУРАТОРАМИ  
КАФЕДРЫ ГИС И ГЕОДЕЗИИ  
В 2012 - 2013 г.г.**

Дата	Кураторы	Общежитие №
25.09.2012	Евдокимов А.А.	2, 3, 6
25.09.2012	Метешкин К.А.	3, 6
25.09.2012	Толстоухатко В.А.	3, 6
25.09.2012	Поморцева Е.Е.	2, 3, 6
03.10.2012	Глушенкова И.С.	2, 3, 6
01.11.2012	Федорова (Кащавцева) А.Ю.	3
05.12.2012	Умницын В.В.	3
09.01.2013	Шаульский Д.В.	3
08.02.2013	Евдокимов А.А.	3
13.03.2013	Поморцева Е.Е.	3
03.04.2013	Патракеев И.М.	3
03.05.2013	Умницын В.В.	3
05.06.2013	Федорова (Кащавцева) А.Ю.	3

Рис. 5. Окно демонстрации поощрения и предупреждения сотрудников кафедр

Таким образом, принцип управляемости систем поддержки образовательной деятельности является важным элементом качественного управления работы кафедр.

### 6. Принцип реализации в системе поддержки образовательной деятельности коллективных решений

Перед тем как разъяснить суть данного метода, ответим на вопрос, что представляет собой коллективное решение? В пособии Трофимовой Л.А. указано, что коллективные решения – это результат совместного интеллектуального труда группы людей. Такие решения принимаются с учетом интересов и позиций всех членов группы. \

Несомненное достоинство коллективных решений по сравнению с индивидуальными решениями – более высокое качество и обоснованность, так как для их разработки используется гораздо больший объем информации [11].

Примером реализации коллективных решений является принятие концепции развития кафедры.

Материалы концепция обсуждались на заседании кафедры и были одобрены и приняты коллективным решением, что подтверждает протокол заседания кафедры.

Таким образом, принцип реализации в системе поддержки образовательной деятельности коллективных решений необходим для принятия решений

с учетом интересов и позиций всех сотрудников кафедры.

### 7. Принцип коллективной и индивидуальной ответственности за размещение в системе поддержки образовательной деятельности информации

Информация служит источником знаний, поэтому она должна быть полезной и достоверной. В связи с этим возникает необходимость использования принципа коллективной и индивидуальной ответственности за размещение в системе поддержки образовательной деятельности информации.

Информация может быть размещена индивидуально и тогда ответственность за ее достоверность ложится на одного человека – автора заметки либо коллективно и тогда ответственность несут несколько человек.

Обычно за информацию, предоставляемую на сайте, отвечает модератор, но не всегда вся ответственность ложится на него.

Таким образом, принцип коллективной и индивидуальной ответственности за размещение в системе поддержки образовательной деятельности информации необходим для качественного предоставления информации.

### 8. Принцип рационального использования существующих обучающих систем и технологий дистанционного обучения

Технология информационного обучения заключается в использовании новых информационных технологий в учебном процессе. Эффективность данного процесса во многом зависит от успешности решения задач методического характера, которые связаны с информационным содержанием дисциплин и способом использования автоматизированных обучающих систем в учебном процессе. Данные обучающие системы, используемые в конкретной учебной дисциплине, являются программно-методическими комплексами, которые определяются предметным содержанием, целями и задачами обучения.

Под программно-методическими комплексами понимается совокупность программно-технических средств и методов обучения, предназначенных для решения конкретных задач учебного процесса.

Среди информационных образовательных технологий выделяют следующие технологии:

– компьютерные обучающие программы,

включаючи в себе електронні посібня, конспекти лекцій;

- інтелектуальні та навчаючі експертні системи, розроблені для різних предметних областей;
  - навчаючі системи на базі мультимедійних технологій, які побудовані з використанням комп'ютерної техніки;
  - засоби телекомунікації;
  - бази даних для галузей знань;
- електронні бібліотеки та т.д.

Одною з найбільш популярних на сьогоднішній день навчаючих систем є система Moodle – модульна об'єктно-орієнтована динамічна навчальна середовище, яке представляє собою web-додаток, спеціально розроблений для створення навчаючих курсів [12, 13].

К основним особливостям системи Moodle належать [14, 15]:

- система спроектована з урахуванням того, що студенти можуть взаємодіяти з викладачем або самостійно проходити навчання [16];
- може використовуватися як для дистанційного [17, 18], так і для очного навчання;
- має простий та ефективний web-інтерфейс;
- дизайн має модульну структуру та легко модифікується;
- підключає мовні пакети, що дозволяють досягти повної локалізації;
- студенти можуть редагувати свої записи, додавати фотографії та змінювати численні особисті дані та реквізити;
- підтримуються різні структури курсів: «календарний», «форум», «тематичний».

Технологія дистанційного навчання передбачає створення структурованого інформаційно-навчального середовища або простору, в якому містяться всі дисципліни, які передбачені програмою навчання, збірники курсів за розділами програми, практичні та лабораторні роботи, а також додаткова інформація, така як віртуальні бібліотеки, словники, енциклопедії. В даній технології передбачається також можливість використання різних інформаційних технологій для організації спільної діяльності навчаних на різних етапах навчання, спілкування з викладачем, організація спільних проектів студентів.

Таким чином, принцип раціонального використання існуючих навчаючих систем та технологій дистанційного навчання є актуальним на сьогоднішній день.

## 9. Принцип наглядності професійної діяльності кафедри

Професійна діяльність кафедри спрямована на вирішення завдань підвищення якості освіти. Наглядність є важливою для демонстрації професійного рівня співробітників кафедри. Одним з прикладів наглядності професійної діяльності є проведення відкритих занять (рис. 6).

### Открытые занятия

Открытое занятие доцента Поморцевой Е. Е.

Лекция по дисциплине "Базы данных"

заведующий кафедрой  
геоинформационных систем, о  
земли и недвижимости  
д.т.н., проф. К. А. Метешкин

« 27 » марта 2013 года

ПЛАН-КОНСПЕКТ  
лекции по учебной дисциплине  
«Базы данных»

ТЕМА: " МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПОСТРОЕНИЯ ЗАПРОСОВ ".

Цель: рассмотреть основные принципы создания запросов на основе одной или нескольких таблиц, а также на основе других запросов базы данных на примере Е «Кадастр».

Учебные группы: ГИС 2011-1

Время: 90 мин

Место: 416 аудитория кафедры

Рис. 6. Окно демонстрации професійної діяльності кафедри

Таким чином, принцип наглядності професійної діяльності кафедри спрямований на підвищення рівня освіти.

## 10. Принцип відповідності завдань, що вирішуються системою підтримки освітньої діяльності, правовим нормам та законам України

Згідно Закону України «О вищійшій освіті» [19], вища освіта – рівень освіти, який отримується особою в вищійшій навчальній установі в результаті послідовного, системного та цілеспрямованого процесу засвоєння змісту освіти, який ґрунтується на повній загальній середній освіті та закінчується отриманням визначеної кваліфікації по результатам державної атестації.

Науково-педагогічні співробітники згідно законодавству України мають ряд прав та обов'язків. Виконання цих прав та обов'язків сприяє наданню якості освіти.

Таким чином, принцип відповідності завдань, що вирішуються системою підтримки освітньої

деятельности, правовым нормам и законам Украины является важным для регулирования прав и обязанностей педагогических сотрудников.

### 11. Принцип профессиональной направленности содержания информации, размещаемой в системе поддержки образовательной деятельности

Согласно словарю по профориентации и психологической поддержке, термин «профессиональная направленность» означает, что это интегральная характеристика мотивации профессиональной деятельности, определяемая всеми побуждениями в мотивационной сфере и в особой мере выражающаяся в интересах, отношениях, целенаправленных усилиях [20]. Исходя из данного определения, возникает необходимость размещения в системе поддержки образовательной деятельности информации профессиональной направленности.

Примером такой информации может путеводитель по специальности выпускающей кафедры.

Таким образом, принцип профессиональной направленности содержания информации, размещаемой в системе поддержки образовательной деятельности, направлен на повышение уровня профессиональной подготовки сотрудников кафедры.

### 12. Принцип исторического наследия профессиональной деятельности кафедры

Как гласит народная мудрость «без прошлого нет будущего». Без знания своей истории, трудной является возможность оценить настоящее и будущее. Каждая кафедра имеет свое историческое наследие профессиональной деятельности и события, которые с ней связаны.

Знание истории кафедры способствует более ответственному отношению к педагогическому труду и образовательному процессу в целом. Кроме этого, знание истории способствует расширению кругозора по кафедральной тематике начинающих преподавателей кафедры.

Таким образом, принцип исторического наследия профессиональной деятельности кафедры является важным для формирования профессиональной деятельности начинающих преподавателей.

### Заключение

В данной статье были рассмотрены основные построения и использования сетевых информацион-

ных технологий поддержки образовательной деятельности кафедры и выделены их особенности и разъяснена суть данных принципов. Предложенные принципы направлены на повышение уровня профессиональной подготовки сотрудников кафедры. Большинство из них являются важными для формирования профессиональной деятельности начинающих преподавателей.

Кроме этого, выделяется ряд принципов связанных с качественным предоставлением и полнотой информации для поддержки образовательной деятельности кафедры в целом.

### Литература

1. Сайт Викиучебник. Информация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.wikibooks.org/wiki/Информация>. – 25.08.2013.
2. Технические материалы. Полнота информации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.marshal-group.com/polnota-informacii-oznachaet.html>. – 25.08.2013.
3. Сайт кафедры геоинформационных систем, оценки земли и недвижимости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kaf-gis.kh.ua/home>. – 25.08.2013.
4. Метешкин, К.А. Статистический анализ профессионально-ориентированной работы на кафедре [Текст] / К.А. Метешкин, О.И. Морозова, А.Ю. Кацавцева // Системы обработки информации: сб. науч. работ. Харківського університету Повітряних сил. – Вып. 9 (107). – Х., 2012. – С. 294–298.
5. Национальная экономическая энциклопедия. Научно-исследовательская деятельность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vocabulary.ru/dictionary/418/word/nauchno-issledovatel'skaja-deyatelnost>. – 25.08.2013.
6. Слостенин, В.А. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений [Текст] / В.А. Слостенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов. – М. : Издательский центр «Академия», 2002. – 576 с.
7. Метешкин, А.А. Первые шаги начинающего педагога [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pervyi-shag.narod.ru/>. – 25.08.2013.
8. Система // Большой Российский энциклопедический словарь. – М. : БРЭ. – 2003. – С. 1437.
9. Сайт Википедия. Целостность информации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://ru.wikipedia.org/wiki/Целостность\\_информации](http://ru.wikipedia.org/wiki/Целостность_информации). – 25.08.2013.
10. Пригожин, А.И. Управляемость // Энциклопедический социологический словарь. – М. : Из-во Москва. – 1995. – С. 840.
11. Трофимова, Л.А. Управленческие решения (методы принятия и реализации) [Текст] : учеб. пособие / Л.А. Трофимова, В.В. Трофимов. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2011. – 190 с.

12. Андреев, А.В. Практика электронного обучения с использованием Moodle [Текст] / А.В. Андреев, С.В. Андреева, И.Б. Доценко. – Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2008. – 146 с.

13. William, H. Rice IV. Moodle. E-Learning Course Development [Text] / H. Rice IV William. – Birmingham. – Mumbai: Packt Publishing, 2006. – 236 p.

14. Гриневиц, Е.А. Организация дистанционного обучения в среде Moodle [Текст] / Е.А. Гриневиц. – Минск: Белорусский государственный аграрный университет, 2008. – 81 с.

15. Анисимов, А.М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle [Текст] : учеб. пособие / А.М. Анисимов. – Х.: ХНАГХ, 2009. – 292 с.

16. Арсірій, О.О. Інтелектуальна підсистема формування освітньо-кваліфікаційної характеристики в системі дистанційного навчання Moodle [Електронний ресурс] / Ін-т інформ. технологій і засобів навчання АПН України, Ун-т менеджменту освіти АПН України; гол. ред.: В.Ю. Биков. – 2009.

– № 6(14). – Режим доступу: <http://www.ime.edu.ua/em14/emg.html>. – 25.08.2013.

17. Средства дистанционного обучения. Методика, технология, инструментарий [Текст] / С.В. Агаонов, З.О. Джалиашивили, Д.Л. Кречман, И.С. Никифоров, Е.С. Ченосова, А.В. Юрков. – СПб.: БХВ-Петербург, 2003. – 336 с.

18. Алексеев, А.Н. Дистанционное обучение инженерным специальностям [Текст]: моногр. / А.Н. Алексеев. – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2005. – 333 с.

19. Закон Украины «О высшем образовании» № 2984-III от 17.01.2002 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2984-14>. – 25.08.2013.

20. Национальная экономическая энциклопедия. Словарь по профориентации и психологической поддержке. Профессиональная направленность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vocabulary.ru/dictionary/27/word/profesionalnaja-napravlenost>. – 25.08.2013.

Поступила в редакцию: 27.08.2013, рассмотрена на редколлегии 11.09.2013

**Рецензент:** д-р техн. наук, проф., заведующий кафедрой информационных управляющих систем О.Е. Федорович, Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского «ХАИ», Харьков.

#### ПРИНЦИПИ ПОБУДОВИ ТА ВИКОРИСТАННЯ МЕРЕЖЕВИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІДТРИМКИ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ КАФЕДРИ

*К.О. Метешкін, О.І. Морозова*

У статті розглянуто принципи побудови та використання мережових інформаційних технологій підтримки освітньої діяльності кафедри. Значну увагу в принципах приділяється такому питанню, як всебічне відображення науково-дослідної, навчальної, виховної та професійної діяльності кафедри. Як приклад системи підтримки освітньої діяльності розглянуто сайт кафедри геоінформаційних систем, оцінки землі та нерухомості. Для цього сайту показано виконання всіх запропонованих принципів. Для всіх принципів наводяться приклади, що роз'яснюють їх суть.

**Ключові слова:** принципи, кафедра, мережові інформаційні технології, навчальна діяльність, контент веб-сайту.

#### THE PRINCIPLES OF CONSTRUCTING AND USING THE NETWORK INFORMATION TECHNOLOGIES OF SUPPORTING THE EDUCATIONAL ACTIVITY OF THE DEPARTMENT

*K.O. Meteshkin, O.I. Morozova*

The article deals with the principles of constructing and using the network information technologies of supporting the educational activity of the department. Much attention is paid in the principles to such subject as a multi-sided reflection of the scientific research, training, educational and professional activity of the department. The site of the geoinformation system, land and property evaluation department is considered as an example of the system of supporting the educational activity of the department. Making all proposed principles is shown for this site. The examples which explain the meaning are given for all principles.

**Key words:** principles, department, network information technologies, educational activity, website content.

**Метешкін Константин Александрович** – д-р техн. наук, проф., профессор кафедры геоинформационных систем, оценки земли и недвижимости, Харьковский национальный университет городского хозяйства им. А.Н. Бекетова, Харьков, Украина, e-mail: [kometeshkin@yandex.ru](mailto:kometeshkin@yandex.ru).

**Морозова Ольга Игоревна** – канд. техн. наук, старший преподаватель кафедры теоретической механики, машиноведения и роботомеханических систем, Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского «ХАИ», Харьков, Украина, e-mail: [oligmorozova@gmail.com](mailto:oligmorozova@gmail.com).