

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАКСТАН**

МЕЖДУНАРОДНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ

**Сборник материалов
Международной научно-методической конференции
17 марта 2011 год**

**«ПРИКЛАДНЫЕ ВОПРОСЫ
ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК»**



Алматы 2011

УДК 378
ББК 74.58
Ж 31

Сборник материалов Международной научно-методической конференции
«Прикладные вопросы естественных наук» - Алматы: МОК, 2011.- 229 с.

ISBN 978-601-7268-24-4

В настоящей сборник включены доклады научно-методической конференции. Материалы конференции охватывают прикладные вопросы естественных наук, информационные технологии в образовании, а также актуальные проблемы физической культуры и спорта.

Материалы конференции представляют интерес для специалистов в области естественных наук, аспирантов, магистрантов и студентов.

УДК 378
ББК 74.58
Ж 31

Редакционная коллегия:

Кобенкулова Ж.Т., ассистент профессора ФОЕНП
Жексембинова А.Б., ассистент профессора ФОЕНП
Заманова С.К., ассистент профессора ФОЕНП.

ISBN 978-601-7268-24-4

© Международная образовательная
корпорация, 2011

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ I

Прикладные вопросы естественных наук

Асимова З.А., Баймахан Р.Б., Толганбаев А.Ж. Моделирование напряженного состояния склонов с учетом влияния подземных вод.....	7
Баймахан Р.Б., Куренбаева Б.Т., Толганбаев А.Ж., Кожогулов К.Ч. К вопросу математического моделирования сейсмонапряженного состояния глубинных разломов.....	13
Кожамкулова Ж.Ж., Баймахан Р.Б. Закономерности образования пластических зон вокруг горной выработки в наклоннослонистом массиве неоднородно анизотропного строения.....	19
Ильина В.В. Компьютерная модель роста углеродных нанотрубок.....	24
Нугманов К.Б., Жадик О.Л. Минимизация сетей.....	27
Курланов Л.И., Ташимбаева А.Т. Расчет концентрации кластеров и фактора сжимаемости в газах.....	33
Shaikenova N.R., Zhangisina G.D. Integration of higher education into the world educational space.....	38
Елемесов К.К., Турлыбекова Г.К., Акбаева С. Казахстан готов и построить, и эксплуатировать атомную станцию.....	40
Абетов М.А. Получение искусственного алмаза.....	42
Даиров Г., Масалимова Д., Ушпінші ретті кейбір дифференциалдық теңдеудің шешуінің орнықтылығы туралы.....	45
Аймагамбетова З.Т. Обеспечение оптимальных параметров микроклимата.....	48
Достанова С.Х., Сыдыкова Д.К. Новые модели в исследовании напряженно-деформированного состояния тонкостенных стержней.....	51
Суанбаева У.Н. Взаимосвязь ипотечного рынка и рынка жилья.....	54
Сенгов З.С., Туганбекова М.А. Молекулярный механизм действия инсулина.....	56
Достанова С.Х., Толганбаев А.Ж. Влияние контактных сдвиговых усилий на прогибы жестких плит.....	58
Клембердиева Г.А. Тепло- и звукоизоляционные полимерные материалы, используемые в строительстве.....	62
Аймагамбетова З.Т., Нурумов Р.Б. Комплексный подход в исследовании микроклимата.....	66
Пашкеева Р.К. Управленческий учет в управлении предпринимательской деятельностью в условиях кризиса.....	70
Кожамбердиева М.И., Кожахметова Г.Д. Физика сабагында оқушыларды	

шығармашылыққа баулу әдістемесі.....	73	ерекшеліктері мен мүмкіндіктері.....	141
РАЗДЕЛ II		Мадиярова К.З. Новые информационные технологии в прогнозировании.....	143
Информатика и новые информационные технологии		Мухамеджанова Г.С. Использование современных систем трехмерного моделирования и дизайна в проектной деятельности студентов на занятиях по компьютерной графике.....	147
Абдрахманова М. Б. Автоматизация акпараттық жүйелерді құру ерекшеліктері.....	78	Рожнов А.И., Семенов М.Е., Колупаева С.Н. Графический интерфейс для визуализации данных и мониторинга вычислений в программе SPSS.....	151
Айбергенова И.А. LOTUS NOTES/DOMINO жүйесінің ерекшеліктері.....	81	Садуакасова Г.М., Бекенаева К.С., Мысекее А.Б. Электронды сырықтама ерекшеліктері.....	157
Аймаханова А.Ш., Бекенаева К.С., Садуакасова Г.М., Мысекее А.Б. Медицинадағы информатика.....	84	Токтаркова Г.Т. Особенности предотвращения несанкционированных проникновений в корпоративные информационные системы.....	161
Айтсалиев С.А., Абенов Б.К., Кабидолданова А.А. Оценка параметров математической модели учебного процесса.....	88	Укубасова Г.С., Укубасов Б.Б. Влияние новых информационных технологий на существующие системы обучения в вузах.....	164
Айтжанова Б.Б. Технологические аспекты разработки и поддержки контента web-ресурсов.....	92	Чернобай Д.В. Компьютерные программы как одно из средств обучения специалистов.....	167
Ануарбекова Г.Ж., Тойганбаева Н.А. Жоғарғы оқу орындарында программалау тілдерін оқытудың әдістемелік ерекшеліктері.....	94	РАЗДЕЛ III	
Ануарбекова Г.Ж., Тойганбаева Н.А. Автоматтандырылған жүйе құруда DB2 мәліметтер қорын басқару жүйесін қолдану.....	97	Физическая культура и спорт	
Байсалбаева К.Н. Кредиттік оқыту технологиясын жетілдіру мақсатында жоғары оқу орындарының акпараттық құрылымын ұйымдастыру.....	101	Айманбетов Б.Ж. Тоғызқұмалақ атадан қалған мұра.....	170
Буганова С.Н., Отарбаев Ж.О. Реализация дистанционного электронного обучения посредством системы MOODLE.....	104	Акмалиев А.Ж., Укешов Т.Р., Кошиков Н.Т. Дене шынықтыру пені не үшін керек ?.....	171
Бүрибаев Б., Оспанов К.З. Дистанционная форма обучения в действии.....	108	Акмалиев А.Ж., Талип Б.Т., Кошиков Н.Т. Салауатты өмір салтын қалыптастыру.....	173
Вагина Ж. В. Новые возможности ArchiCAD 14.....	111	Ақылов Т.Ж. Қысқы азияда-2011 еліміздің мақтаншы.....	176
Джексенова А.А. Актуальные проблемы моделирования.....	114	Асарбаев А.К., Джумабаева С.Т., Сейлов Б.А. Проблема соотношения национального и интернационального в развитии физической культуры и спорта в Казахстане.....	178
Ділағамбетова Б.М., Құрманқұлова Г.Е. Криптографиялық қорғаныс жүйелерін бұзу жолдары.....	119	Есенбаева Р.К. Дене тәрбиесі сабағында ұлт ойындарын оқыту әдістемесі.....	182
Жексембинова А.Б., Садуакасова Г.М. Акпараттық-компьютерлік және математикалық модельдеу бойынша болашақ оқытушыларға білім беру жүйесі.....	121	Жуашев Е.О., Токатаев Ж., Кусаинова С.К. Күрестегі жан – жақты дайындық.....	185
Журкабаева А.Б. Анимация в компьютерной графике.....	124	Жуашев Е. О., Талип Б., Токатаев Ж. Қазақша күрес – народная борьба.....	187
Заманова С.К., Сон А.Г. Организация удаленных баз данных технологического назначения.....	128	Жуашев Е. О., Укешов Т.Р., Тлеубердин А., Садықожаев Б. Шынықсаң, шымыр боласың!!!.....	189
Ибраева Ж.Б., Жексембинова А.Б., Тойганбаева Н.А. Білім беру жүйесінде оқытудың акпараттық технологиялары.....	130	Кинигатов Н.Т., Сирока Л.А., Кулатова М.Х., Стамбекова Л. Оптимизация физической подготовки студентов экономических специальностей, средствами профессионально-прикладной физической подготовке.....	191
Кайдаш И.Н. Хранилища данных в системах аналитической обработки данных.....	133	Куликаев М.С. Развитие смешанных единоборств в Казахстане.....	193
Кобенкулова Ж.Т. Экономикалық дамуды болжаудың эконометрикалық модельдер кешені.....	136	Кусаинова С.К., Абильханов А.К. Влияние занятий физическими упражнениями на развитие физических качеств.....	
Мадьярова Г.А. Виртуалды машинаға программаларды орнатудың	139		

Корреляциялық-регрессиялық талдау эконометрикалық зерттеулер болып табылады және олар арқылы басты фактордың немесе факторлардың айнымалыларымен байланысын анықтау үшін қолданылады. Алғашқы бірінші үлгі статистикалық бақылаулар қолданылады. Көбінесе бұл бірінші динамикалық қатар түрінде көрсетіледі.

Экономикалық модельге сәйкес зерттелетін экономикалық процестер:

- макроэкономикалық проблемалар;
- микроэкономикалық процестер;
- аймақтық экономиканың әртүрлі проблемалары.

Модельдердің әрқайсысы өз кезегінде жүйенің өзара байланыста және тәуелді жекелеген элементтері болып табылатын болжамның қосалқы мәні жиынтығынан тұрады.

Экономикалық-математикалық модельдерінің кешені арақатынастардан тұрады, олар стохастикалық теңдеулер болса, бірінші және трендтер табылады. Модельдер кешені эндогендік және экзогендік айнымалылардан тұрады.

Уақытша қатарлар мен стохастикалық тәуелділіктерін айнымалылар арасында кешеннің эконометрикалық теңдеулерінің парадоксы асырылады. Регрессиялық теңдеулердің параметрлерінің санын анықтау үшін квадраттардың классикалық әдісімен қоса, регрессия және автокорреляция әдістері пайдаланылады. Регрессиялық теңдеулердің генерациясына тәжірибелік жұмыс айнымалылардың абсолюттік мәндерін өлшеу уақыттары тиімді бола бермейтінін көрсетті. Сол себепті көп жағдайда көрсеткіштердің абсолюттік мәндерінен олардың өсу қарқынына пайдаланылады. Экзогендік айнымалыларды модельдеу үшін сыртқы және экспоненциалдық трендтер пайдаланылады. Көрсеткіштер динамикасы болмайтыны бірқатар жағдайларда генерацияланатын тұрақты сапасына әсер ететін төмендеу немесе өрлеу байқалатынын біз білеміз. Айнымалылар динамикасындағы өзгерістілікті сипаттау үшін генерацияланатын теңдеулерге жасанды және жалған айнымалылар енгізіледі. Модельдерді сипаттау есепке алу үшін айнымалылардың лаг мәндері пайдаланылады.

Келешекте, бизнесте халық шаруашылығының кез келген саласында эконометрикалық модельдеу әдістемесін өзінің күнделікті ісіне қолданатын болса, сонымен қатар экономикаға көптеген тиімді эконометрикалық тандаудың әдістерін, яғни оның эконометрикалық аппаратын, математикалық статистика және басқа қолданбалы математикалық процестер менгерген мамандар дайындау-ете маңызды іс.

Қорыта келгенде, эконометрикалық модель құрып, оның бағалауға, экономикалық көрсеткіштердің байланыс формалары туралы тұжырымдарды тексеруге мүмкіндік береді. Осылайша экономикалық талдау және болжам жасалып, дұрыс эконометрикалық қабылданады.

Әдебиеттер:

И.Р., Катывшев, П., Пересецкий А.А. Эконометрика. Начальный курс: для студентов вузов обуч. по эконом. спец. М.: Дело, 2000.

И.Р. Ж., Мақұлова А.Т., Эконометрика. Оқулық: Алматы, 2007.

141(075)

И.Р. Ж., Мақұлова А.Т., Эконометрика. Оқулық: Алматы, 2007.

ВІРТУАЛДЫ МАШИНАҒА ПРОГРАММАЛАРДЫ ОРНАТУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ МЕН МҮМКІНДІКТЕРІ

Бұл статия расказывається об особенностях установки и настройки системы и программ на виртуальную машину.

Жедел дамуы кезегінде оқу орындарында білім алуды жеделдету мақсатымен білім беру, оқытудың әдістемелік жүйесін оның білім беру, оқыту функциясына қатынасына қарай дамытушылық функциясына шешуші рөл атқарып бағыттау және осы ақпараттарды пайдалану білімдерін басты назар аудару болып табылады.

Жүйесінде жаңашыл (инновациялық) ізденістер жолға қойылып, білім технологиялар мен оқытудың әдістері (интенсивті, модульдік, модульдік т.с.с.) кеңінен қолданыс тауып отыр. Оқу материалдарының білім беруінде, білім беруде олардың атқаратын қызметі мен қолдану мүмкіндігі күннен күнге арта бейімдеу маңызды болып саналады. Білім беруінің талаптарына бейімдеу маңызды болып саналады. Білім беруінің талаптарына бейімдеу маңызды болып саналады. Білім беруінің талаптарына бейімдеу маңызды болып саналады. Білім беруінің талаптарына бейімдеу маңызды болып саналады.

Білім беруінің талаптарына бейімдеу маңызды болып саналады. Білім беруінің талаптарына бейімдеу маңызды болып саналады. Білім беруінің талаптарына бейімдеу маңызды болып саналады. Білім беруінің талаптарына бейімдеу маңызды болып саналады.

Оқу орындарында Информатика мамандығы студенттеріне «Жүйелік программалау», «Компьютерлік желілер» бағысында бірқатар мәселелер туындайды. Бұл мәселелердің ең бірі компьютерге орнату, параметрлерді тағайындау, әрекеттерін бақылау және бақылау, орындау қажет болған жағдайларда компьютерлік сыныптар сервер арқылы басқарылып, компьютерлерге орнату жүйелік басқарушы құпиясы арқылы рұқсат етілетін кезде компьютерлік зертханалық жұмыстарды жүргізуге мүмкіндік береді. Компьютерлік компьютерге виртуалды машинаны орнату арқылы

шешуге болады. Виртуалды машинаны орнатқаннан кейін, виртуалды операциялық жүйелерді орнатуға, параметрлерін тағайындауға мүмкіндік береді. Негізгі процессорға ешқандай әсер етпей бірнеше операциялық жүйелерді виртуалды машинаға орнатуға, параметрлерін тағайындауға болады.

Виртуалдау – есептеудің көптеген аспектілері үшін ресурстар абстракциялау қамтитын жалпылама термин болып саналады. Виртуалды машина компьютерді қайталайтын, оның ішінде орналасқан «қонақ компьютер», Оның ішінде бұл хосттық жүйе программалық жабдығымен жұмыс жасау программалық қоршау болып табылады. Бұл программаның орындалуы аппараттық жабдықта әсер етпейді, арнайы API қолдануды ұсынады.

Виртуалды машинамен жұмыс жасау кезінде қолданылатын бірнеше терминдерге тоқтала кетейік:

- **Хосттық жүйе (хост)** – виртуалдау платформасы жұмыс істейтін компьютер;
- **Қонақ операциялық жүйе** – виртуалды машина ішінде жүктелген операциялық жүйе;

- **Виртуалды машина, виртуалды орта** – қонақ операциялық жүйе ішінде қосымшаны іске қосуға мүмкіндік беретін, компьютердің виртуалды жабдығы. Бір мезгілде бірнеше виртуалды машинаны қосуға болады.

- **Виртуалды қосымша** – нақты міндеттерді шешуге бағытталған, қонақ операциялық жүйе орнатылған, қосымшалары толық тағайындалған виртуалды машина.

Виртуалды машина пайдаланушыға негізгі компьютерді қайтадан жүктелуіне қарамастан бірнеше операциялық жүйемен жұмыс жасау мүмкіндігін береді. Құрылған виртуалды машиналардың тағы да бір ерекшелігі компьютердің аппараттық жабдықтарын толық қайталау алуы ғана емес, сонымен бірге олардың желілік ара қатынасын бір компьютердегі виртуалды машиналар емес, компьютерлер арасында да орнату мүмкіндігі болып саналады. Құрылған виртуалды машиналарды оқыту мақсатында келінен қолдануға, программалық жабдықты жаңа нұсқаларына ыңғайлауға болады.

Ақпараттық технологиялардың интернет университеті Intuit.ru сайтын виртуалды машиналарды қолдану, операциялық жүйелер негізінде компьютер жүйелердің қауіпсіздігі курсына толық қарастырылған.

Виртуалды машиналарды орнатуға арналған программаларды компьютерге орнатқан операциялық жүйенің сәйкестігін салыстыра отырып ауқымды желіден тегін көшіріп алуға болады. Компьютерге қойылатын техникалық талаптарды да мұқият сақтау қажет: Сонымен бірге компьютерге виртуалды машинаны орнатуға болатындығын тексеру керек.

Әдебиеттер:

1. Intuit.ru

2. Елманова Н. Виртуальные машины и средства их создания. Часть 1. Microsoft Virtual PC. КомпьютерПресс. №8, 2004.

НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОГНОЗИРОВАНИИ

Для проведения анализа данных используют большое число различных статистических методов, позволяющих полно и всесторонне анализировать имеющуюся информацию. В прогнозировании для этой цели активно применяются различные программы математико-статистической обработки данных.

Стандартные статистические методы обработки данных включены в состав электронных таблиц, таких как Excel, Lotus 1-2-3, QuattroPro, и в математические пакеты общего назначения, например Mathcad. Но гораздо большими возможностями обладают специализированные статистические пакеты, которые применяют самые современные методы математической статистики обработки данных. По официальным данным Международного статистического комитета, число статистических программных продуктов приближается к тысяче. Из них есть профессиональные статистические пакеты, предназначенные для специалистов, хорошо знакомых с методами математической статистики, и есть пакеты, с которыми могут работать специалисты, не имеющие глубокой математической подготовки; есть пакеты отечественные и созданные зарубежными фирмами. Среди программных средств данного типа можно выделить специализированные пакеты, в первую очередь статистические - Statistica, которые имеют большой набор статистических функций.

При анализе данных пользователю статистического программного пакета предлагается выполнять вычисления широкого спектра статистик, передавать и сортировать данные для их анализа, а также представлять полученные результаты в наглядном виде. Поэтому при выборе того или иного статистического пакета, для сравнения пакетов, необходимо прежде всего обращать внимание на их характеристики, как:

- удобство управления данными (экспорт/импорт данных, их реструктуризация);
- статистическое разнообразие (количество статистических модулей);
- графические возможности (наличие встроенного графического редактора, возможность показа отдельных элементов графика, возможности экспорта графиков).

Кроме того, большое значение имеет удобство работы с пакетом, легкость его освоения (наличие встроенной системы помощи, руководства пользователя, степени наглядности, результатами вычислений, таблицами и графиками), также скорость произведений вычислений.

Часто экономисты используют в работе не один, а несколько пакетов, а при необходимости провести многомерный анализ данные переносятся в SPSS или в Statistica, в зависимости от того, где интересующие процедуры лучше