



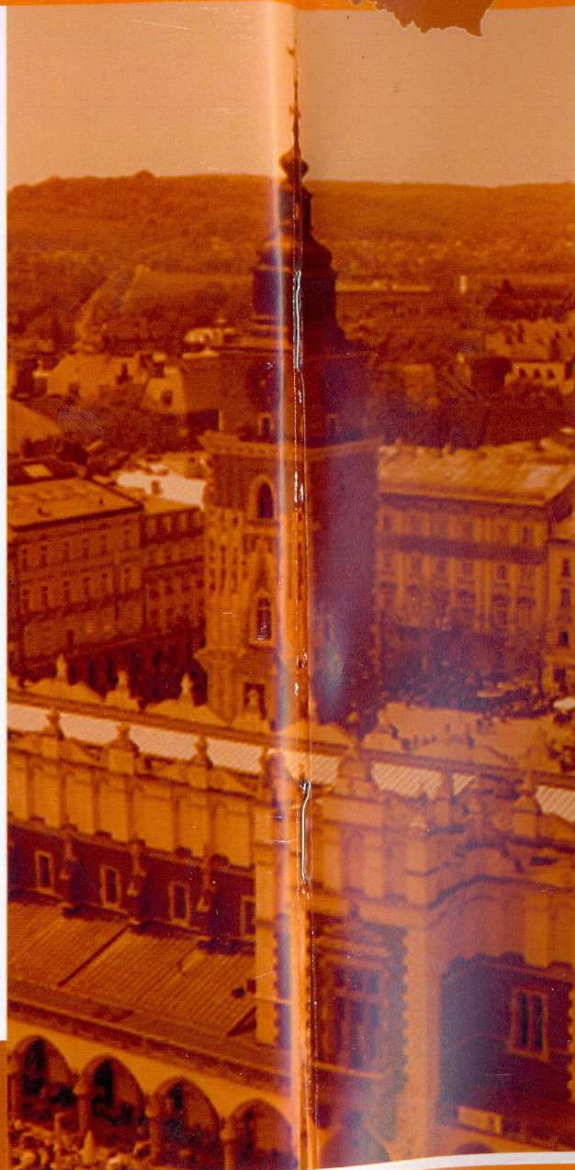
**MATERIAŁY
VIII MIĘDZYNARODOWEJ
NAUKOWI-PRAKTYCZNEJ
KONFERENCJI**

**PERSPEKTYWICZNE
OPRACOWANIA SĄ NAUKĄ
I TECHNIKAMI – 2012**

07 - 15 listopada 2012 roku

**Volume 21
Techniczne nauki
Fizyczna kultura i
sport**

**Przemysław
Nauka i studia
2012**



MATERIAŁY

VIII MIĘDZYNARODOWEJ
NAUKOWI-PRAKTYCZNEJ KONFERENCJI

«PERSPEKTYWICZNE OPRACOWANIA SĄ NAUKĄ I TECHNIKAMI – 2012»

07 - 15 listopada 2011 roku

Volume 21
Techniczne nauki
Fizyczna kultura i sport

Przemysł
Nauka i studia
2012

Wydawca: Sp. z o.o. «Nauka i studia»

Redaktor naczelna: Prof. dr hab. Sławomir Górniak.

Zespół redakcyjny: dr hab. Jerzy Ciborowski (redaktor prowadzący), mgr inż. Piotr Jędrzejczyk, mgr inż. Zofia Przybylski, mgr inż. Dorota Michałowska, mgr inż. Elżbieta Zawadzki, Andrzej Smoluk, Mieczysław Luty, mgr inż. Andrzej Leśniak, Katarzyna Szuszkiewicz.

Redakcja techniczna: Irena Olszewska, Grażyna Klamut.

Dział sprzedaży: Zbigniew Targalski

Adres wydawcy i redakcji:
37-700 Przemyśl, ul. Łukasieńskiego 7
tel (0-16) 678 33 19
e-mail: praha@rusnauka.com

Druk i oprawa:
Sp. z o.o. «Nauka i studia»

Cena 54,90 zł (w tym VAT 22%)

**Materiały VIII Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji
«Perspektywiczne opracowania są nauką i technikami - 2012»**
Volume 21. Techniczne nauki. Fizyczna kultura i sport.: Przemyśl.
Nauka i studia - 96 str.

W zbiorze ztrzymają się materiały VIII Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji
«Perspektywiczne opracowania są nauką i technikami - 2012».
07 - 15 listopada 2011 roku po sekcjach: Techniczne nauki.
Fizyczna kultura i sport.

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Żadna część ani całość tej publikacji nie może być bez zgody
Wydawcy – Wydawnictwa Sp. z o.o. «Nauka i studia» – reprodukowana,
Użyta do innej publikacji.

ISBN 978-966-8736-05-6

© Kolektyw autorów, 2012
© Nauka i studia, 2012

TECHNICZNE NAUKI

GÓRNICTWO

К.т.н. Судариков А.Е.

Карагандинский государственный технический университет

ПРОБЛЕМЫ ЧИСЛЕННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ГЕОМЕХАНИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ВОКРУГ ТЕХНОГЕННЫХ ОБНАЖЕНИЙ

При добычи полезных ископаемых образуются различного рода техногенные полости в горном массиве. В этом случае прочностные параметры приконтурного массива горных пород во многом определяют как технологию отработки, так и методы крепления горных выработок. Если горный массив имеет достаточную крепость, то возможен наиболее благоприятный вариант и не требуется применения различных видов крепи. Однако в большинстве случаев, приходится применять различные виды крепи – от самых простых и недорогих ограждающих-изолирующих, до самых сложных и дорогих – несущих.

В креплении горных выработок преобладают материалы с достаточно точными прочностными свойствами (метал, бетон, полимеры, реже дерево). В этом случае расчет крепления горной выработки любых размеров и конфигурации имеет однозначное и точное решение, но только при знании характера и значения действующих нагрузок со стороны горного массива.

Следует особо отметить, что рациональное крепление горных выработок имеет важное экономическое значение, так как ложится на себестоимость добытого полезного ископаемого. Стоимость крепления горных выработок при отработки участка угольного массива длинными столбами может достигать 1 млн. долларов США. Это, в свою очередь, во многом определяет как конкурентоспособность самой продукции, так и горного предприятия в целом.

Использование общеизвестных стандартных методик при проектировании крепления горных выработок, как правило, ведет к закладке значительного запаса прочности данных конструкций. Чем больше степень неопределенности нагрузки на крепь горных выработок, тем больше запас прочности и соответственно дороже стоимость крепления. Здесь работает принцип: коэффициент запаса – это коэффициент не знания.

Большинство проектных организаций в настоящее время используют наиболее простые методики расчета нагрузок на крепь разработанные более 50 лет назад. И это несмотря на то, что в настоящее время при использовании современной вычислительной разработано множество компьютерных программ для

SPIS

TECHNICZNE NAUKI

GÓRNICTWO

Судариков А.Е. Проблемы численного моделирования геомеханических процессов вокруг техногенных обнажений	3
Сабирова Л.Б., Кожайсаков Р.Х. О способе гидроразрыва нефтяного пласта.....	7
Круковский А.П., Круковская В.В., Вельбовец С.Н. Исследование напряженного состояния незакрепленной части кровли над забоем выработки с анкерной крепью при ее проведении буровзрывным способом	11

ROBOTOTIECHNIKA

Черненко Т.А., Иванченко В.С., Лаврик-Слісєнко Л.П. Нові перспективні технології.....	16
Некос К.С., Лаврик-Слісєнко Л.П. Дослідження в області штучного інтелекту	18

AUTOMATYZOWANE UKŁADY KIEROWNICZE NA PRODUKCJI

Васечкин М.А., Рыжкова Е.А., Матвеева Е.В. Активное демпфирование вибрации в автоматической системе с пневмозахватом	21
Швед С.М., Ельперін І.В. Автоматизована система управління процесом приготування хліба	25
Артюхин В.В., Пасечников М.Л. Система контроля модемов спутниковой связи	28
Жолтай М., Ким Г.А., Аманжолова А.Ж. Информационно-образовательная система дистанционного обучения.....	34
Сыздыкова Г., Ким Г.А., Аманжолова А.Ж. Современные технологии в области автоматизации управления финансовым отделом предприятия	36
Айтулина Г., Ким Г.А., Аманжолова А.Ж. Автоматизация бухгалтерского учета как гарантия эффективного управления производством	38
Тургымбаева К., Ким Г.А., Аманжолова А.Ж. Современная прогрессивная компания – результат эффективного прогнозирования	40
Абу-Абед Ф.Н. Построение нейросетевого классификатора для снижения риска при строительстве нефтяных и газовых скважин (УДК 004.8.032.26)	42

Василенко В.С., Василенко М.Ю. Аналіз загроз конфіденційності інформаційних об'єктів в розподілених мережах.....	50
Садвокасова Ж.Н., Ким Г.А., Аманжолова А.Ж. Управление финансами предприятия как интеллектуальный вид деятельности.....	55
Онишук О.О., Цвень І.М. Основні проблеми інформаційної безпеки та засоби захисту інформаційної системи	57
Таукєбаєва К.С. Способ и устройство для автоматизированной обработки контуров деталей обуви	61

OCHRONA PRACY

Нестер М.А. Виробничий травматизм у Хмельницькій області. Причини та аналіз.....	66
--	----

FIZYCZNA KULTURA I SPORT

FIZYCZNA KULTURA I SPORT: PROBLEMU, BADANIA, PROPOZYCJI

Пономарев Г.Н., Шансков М.А. Динамика показателей профессиональной мотивации у студентов факультета физической культуры педагогического вуза в процессе обучения.....	72
---	----

ROZWÓJ FIZYCZNEJ KULTURY I SPORTU W NOWOCZESNYCH UMOWACH

Тишина С.Ю. Здоровьесберегающие технологии сегодня и завтра на уроках физической культуры.....	78
Сотниченко Е.А., Горохов А.С., Бунашин И.В. Использование компьютерных технологий в оценке физического и физиологического состояния в адаптации студентов	80

SPORTOWA MEDYCYNĄ I REHABILITACJA

Элипханов С.Б. Особенности травматизма у дзюдоисток.....	82
--	----

BADANIE FIZYCZNEJ ZDOLNOŚCI DO PRACY U SPORTOWCÓW

Зенниа И.В. Значение вестибулярной системы в сохранении равновесия у студентов, которые занимаются спортивной гимнастикой	89
Зенниа И.В. Повышение резервных возможностей системы управления движениями у студентов	92

Таблиця 2

Модель загроз в РОМ

№	Вид загроз	Ймовірність	Що порушує	Рівень шкоди	Джерело
1	2	3	4	5	6
Пасивні атаки					
1.	Перехоплення даних	висока	к, ц, с	високий	внутр. зовн.
2.	Перехоплення ідентифікаційних даних користувача	висока	к, ц, д, с	високий	внутр. зовн.
3.	Аналіз трафіка	висока	к, ц, д, с	високий	зовн.
Активні атаки					
4.	Повторення або затримка інформації	низька	д, с	низький	внутр. зовн.
5.	Вставлення і видалення даних	висока	к, ц, с	високий	внутр. зовн.
6.	Зміна даних	висока	к, ц, с	високий	внутр. зовн.
7.	Бойкот комунікаційної системи (відмова в обслуговуванні)	висока	д, с	високий	зовн.
8.	Робота під чужим ідентифікатором (маскування)	висока	к, ц, д, с	високий	внутр. зовн.
9.	Одностороння відмова від передавання даних	низька	к, ц, с	низький	внутр. зовн.
10.	Атака «людина в середині»	висока	к, ц, д, с	високий	внутр. зовн.
Непередбачені помилки					
11.	Помилки маршрутизації	низька	к, ц, д, с	високий	внутр. зовн.
12.	Програмні помилки	низька	к, ц, д, с	середній	внутр. зовн.
13.	Відмови в роботі апаратури, що обумовлені впливом зовнішнього середовища	низька	к, ц, д, с	середній	внутр. зовн.
14.	Фактор людини	висока	к, ц, д, с	високий	внутр. зовн.

Слід врахувати, що наведені оцінки ймовірностей та величини можливої шкоди кожної із загроз в даному прикладі моделі загроз носять ілюстративний характер. Для випадків конкретних РОМ ці величини повинні бути визначені фахівцями служби захисту відповідного підприємства.

Література:

1. MaximumSecurity: AHacker's Guide to Protecting Your Internet Site and Network (<http://zaphod.redwave.net/books/hackg/index.htm>).

2. TCP під прицілом (<http://www.hackzone.ru/articles/tcp.html>); 3. Василенко В.С. Оцінка захищеності в локальних обчислювальних мережах./ В.С. Василенко, О.Я. Матов, М.М. Будько // К.: Вісті Академії інженерних наук України. 2005, № 2, с. 59 – 73;

Ст. гр. ЗИС-у-09-к Садвокасова Ж.Н., маг. тех. наук. Ким Г.А.,
маг. тех. наук. Аманжолова А.Ж.

Северо-Казахстанский Государственный университет им. М.Козыбаева

УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ВИД ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В условиях рыночной экономики предприятие нуждается в решении задач управления на определенно новом уровне. Необходимостью стала перестройка внутренней микроэкономики предприятия, постановки управленческого учета, оптимизации процессов управления.

Финансы – особая форма экономических отношений по поводу образования, распределения денежного дохода и накоплений предприятий и работников, создания централизованных и децентрализованных фондов. Роль финансов состоит в распределении и перераспределении созданного продукта в денежной форме между субъектами хозяйствования и направлениями использования этих средств [1].

Отличительные признаки финансовых отношений:

- денежный характер отношений;
- фондовый характер отношений;
- разные права субъектов, вступающих в отношения.

Управление является особым интеллектуальным видом деятельности, в котором занято огромное количество людей, вооруженных современной вычислительной и организационной техникой. Аппарат и средства управления организованы в четко структурированную упорядоченную систему, в которой каждый элемент имеет свое место, установленной его функциональным значением и иерархией [2].

Сочетание деятельности этих элементов в едином процессе составляют организацию управления, которая, в свою очередь, играет важную роль в функционировании предприятия:

- выступает как один из факторов трансформации экономики; через нее реализуется действие объективных законов функционирования рынка;
- является организационным началом всей системы факторов радикальной реформы управления экономикой.

Как и в любой другой управляемой системе, в процессе управления финансами выделяются субъекты и объекты управления. В качестве объектов выступают разные виды финансовых отношений, в качестве субъектов – организационные структуры, осуществляющие самоуправление [1].

Важнейшим инструментом экономической политики и регулирования рыночных отношений являются финансы. Они стимулируют или, наоборот, ограничивают развитие отдельных отраслей, создают предпосылки для снижения издержек производства и обращения частных предприятий и фирм, повышения их конкурентоспособности на мировом рынке. Финансовые отношения существуют объективно, но имеют конкретные формы проявления, соответствующие характеру производственных отношений в обществе.

Финансы – обобщающая экономическая категория, которая характеризует процессы денежной среды и денежные отношения в стране и в обществе.

Сущность финансов, закономерности их развития и роль определяются экономическим строем общества, а также природой и функциями государства. Важным признаком финансов как экономической категории является распределительный характер финансовых отношений.

В распределении фонда денежных средств участвует совокупность экономических категорий. Однако специфической особенностью финансов является то, что материальными носителями финансовых отношений являются финансовые ресурсы. Данный вид ресурсов является специфической формой движения денежных средств. Они формируются у субъектов хозяйствования и государства за счет различных видов денежных доходов, отчислений и поступлений, а используются на расширенное воспроизводство, материальное стимулирование работающих, удовлетворение социальных и других потребностей общества [2].

Система управления финансами имеет определяющее значение для функционирования и развития современной экономики. Сложившаяся к настоящему времени российская система управления финансами получила развитие в процессе экономических реформ перехода от плановой и централизованной к рыночной экономике. Проблемы финансового рынка не возникало, поскольку как такового его вообще не было. Хотя некоторые элементы этого рынка все же существовали – выпускались государственные займы, функционировали сберегательные кассы для населения. Но они не оказывали существенного воздействия на деятельность финансовой сферы и самой экономики.

Цивилизованная рыночная экономика не может успешно и стабильно функционировать и развиваться без хорошо отлаженной, управляемой финансовой системы и регулируемого финансового рынка. Финансовый рынок и финансовая система функционируют на базе экономики, производящей материальные и духовные блага. Они в то же время обслуживают и определяют условия деятельности самой экономики.

Поэтому в рыночной экономике управление финансами имеет исключительно важное значение, финансовая среда определяют материально-

вещественную среду, распределение материальных и нематериальных ресурсов, воздействуют на структурную перестройку, ставят благосостояние населения в зависимости от результатов экономического роста.

Литература:

1. Вертакова Ю.В., Симоненко Е.С. «Управление инновациями теория и практика». Высшее экономическое образование-Москва, 2008.
2. Логинов А.А. «Финансовые инновации в системе корпоративного управления». Москва, 2008.

Онищук О.О., Цвень І.М.

Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ

ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ ТА ЗАСОБИ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ

Інформатизація це важливий важель розвитку різних інформаційних систем, тому вона має як позитивну, так і негативну сторону. Інформаційні системи піддаються автоматизації, що робить їх роботу легшою, швидшою і зручнішою, але виникає проблема доступності даних та використання комп'ютерних технологій в протиправних, антисоціальних, злочинних цілях.

Велике значення для забезпечення життєво важливих інтересів будь-якої держави та кожного окремого підприємства виступає інформаційна безпека. Легітимізована сутність категорії «інформаційна безпека» подається законодавцем у Концепції Національної програми інформатизації (Затверджена Законом України від 4 лютого 1998 року N 75/98-ВР): «інформаційна безпека» – невід'ємна частина політичної, економічної, оборонної та інших складових національної безпеки. Об'єктами інформаційної безпеки є інформаційні ресурси, канали інформаційного обміну і телекомунікації, механізми забезпечення функціонування телекомунікаційних систем і мереж та інші елементи інформаційної інфраструктури країни».

В сучасних умовах питання безпеки в інформаційних системах набуває надзвичайної актуальності через виникнення загроз в даній сфері і спроб підприємств захистити свою інформацію. Останім часом статистика щодо інформаційної безпеки не є втішною, інформаційна система є досить вразливою не дивлячись на те, що вона розвивається, а зловмисники знаходять все нові та нові способи вчинення злочинів в інформаційній системі. Особливу небезпеку в складі комп'ютерних правопорушень мають злочини, що вчиняються організованими угрупованнями. Проникнення організованих злочинних формувань у кіберпростір – комп'ютерний інформаційний простір, породило зміну