



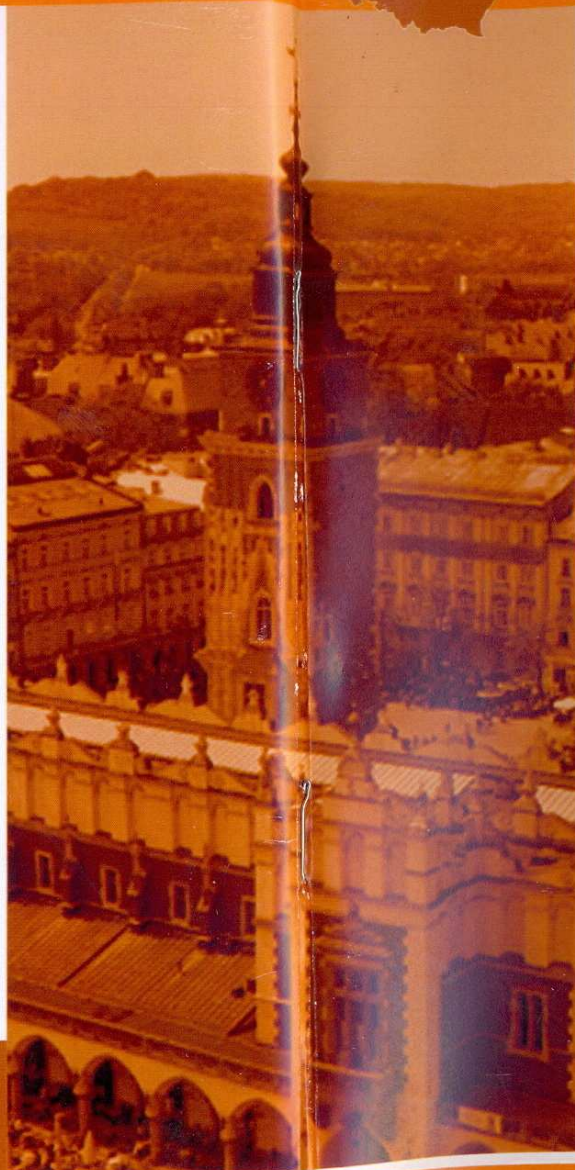
**MATERIAŁY
VIII MIĘDZYNARODOWEJ
NAUKOWI-PRAKTYCZNEJ
KONFERENCJI**

**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
Таукебаева 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

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

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

Северо-Казахстанский государственный университет им. М. Козыбаева

ИНФОРМАЦИОННО – ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Дистанционное обучение – комплекс образовательных услуг, предоставляемых широким слоям населения в стране и за рубежом с помощью специализированной информационной образовательной среды, базирующейся на средствах обмена учебной информацией на расстоянии (спутниковое телевидение, радио, компьютерная связь и т.д.). Информационно – образовательная система дистанционного обучения представляет собой системно-организованную совокупность средств передачи данных, информационных ресурсов, протоколов взаимодействия, аппаратно-программного и организационно-методического обеспечения, ориентированную на удовлетворение образовательных потребностей пользователей. Дистанционное обучение является одной из форм непрерывного образования, которое призвано реализовать права человека на образование и получение информации. То есть под дистанционным обучением будем понимать любой вид передачи знаний, где обучающий и обучаемый разобщены во времени и пространстве [1].

Если согласиться с этим определением, то заочное обучение и есть образ современного дистанционного обучения, в котором, однако, отсутствует элемент индивидуализации. Каким же образом можно привнести элементы индивидуализации в компоненты дистанционного обучения?

Поскольку современные компьютеры позволяют с большой эффективностью воспроизводить практически все известные до настоящего времени виды передачи информации, и, что нам представляется наиболее важным, только они могут реализовать адаптивные алгоритмы в обучении и обеспечить преподавателя объективной и оперативной обратной связью о процессе усвоения учебного материала. Становится совершенно очевидным, что принципиальное отличие дистанционного обучения в сегодняшнем понимании от традиционного заочного заключается не только в том, что ручку и тетрадь заменяет компьютер, а телеграфную почту – Интернет. Мультимедийный компьютер – это не только новый интегрированный носитель информации, это – устройство наиболее полно и адекватно отображающее модель «face to face». Кроме этого, только в компьютерах могут быть реализованы информационно-справочные системы на основе гипермедийных ссылок, что также является одной из важнейших составляющих индивидуализации обучения [2].

Обычно электронный учебник представляет собой комплект обучающих, контролирующих, моделирующих и других программ, размещаемых на маг-

нитных носителях (твердом или гибком дисках) ПЭВМ, в которых отражено основное научное содержание учебной дисциплины. Электронный учебник часто дополняет обычный, а особенно эффективен в тех случаях, когда он:

- обеспечивает практически мгновенную обратную связь;
- помогает быстро найти необходимую информацию (в том числе контекстный поиск), поиск которой в обычном учебнике затруднен;
- существенно экономит время при многократных обращениях к гипертекстовым объяснениям;
- наряду с кратким текстом – показывает, рассказывает, моделирует и т.д., позволяет быстро, но в темпе наиболее подходящем для конкретного индивидуума, проверить знания по определенному разделу.

К недостаткам электронного учебника можно отнести не совсем хорошую физиологичность дисплея как средства восприятия информации и более высокую стоимость по сравнению с книгой.

Электронный учебник не может и не должен заменять книгу. Так же как экранизация литературного произведения принадлежит к иному жанру, так и электронный учебник принадлежит к совершенно новому жанру произведений учебного назначения. И так же как просмотр фильма не заменяет чтения книги, по которой он был поставлен, так и наличие электронного учебника не только не должно заменять чтения и изучения обычного учебника, а напротив, побуждать учащегося взяться за книгу [2].

Именно поэтому для создания электронного учебника недостаточно взять хороший учебник, снабдить его навигацией и богатым иллюстративным материалом и воплотить на экране компьютера. Электронный учебник не должен превращаться ни в текст с картинками, ни в справочник, так как его функция принципиально другая.

Электронный учебник должен максимально облегчить понимание и запоминание наиболее существенных понятий, утверждений и примеров, вовлекая в процесс обучения иные, нежели обычный учебник, возможности человеческого мозга, в частности, слуховую и эмоциональную память, а также используя компьютерные объяснения [1].

Текстовая составляющая должна быть ограничена – ведь остаются обычный учебник, бумага и ручка для углубленного изучения уже освоенного на компьютере материала.

Литература:

1. Бакалов В. П., Крук Б. И., Журавлева О. Б. «Дистанционное обучение. Концепция, содержание, управление». Горячая Линия – Телеком.- 2008.108 с.
2. Ибрагимов И. М., «Информационные технологии и средства дистанционного обучения». Высшее профессиональное образование.- 2007.336 с.