



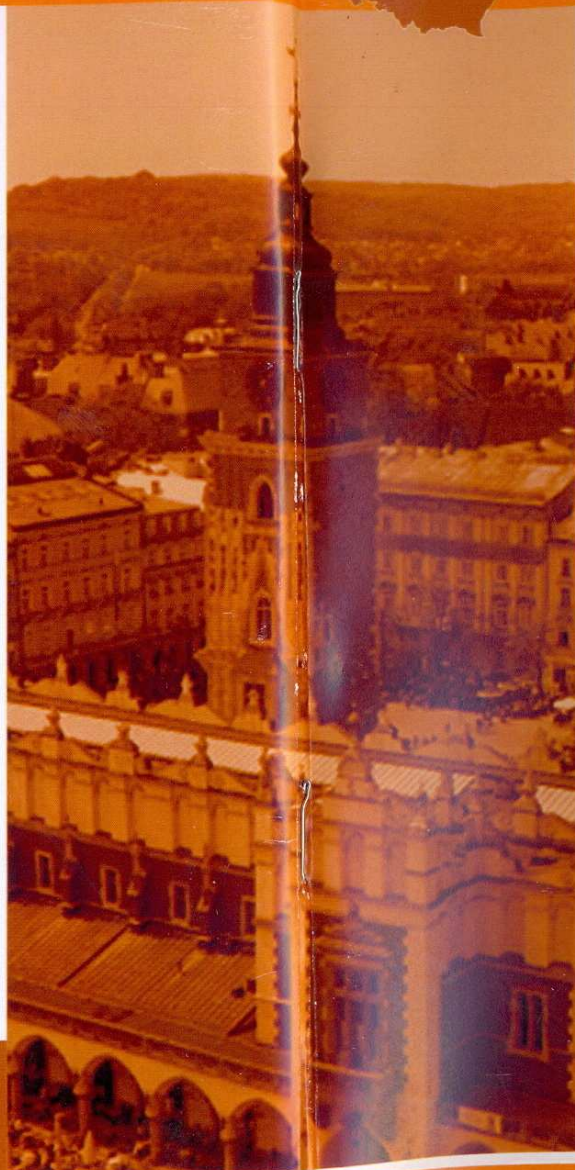
**MATERIAŁY
VIII MIĘDZYNARODOWEJ
NAUKOWI-PRAKTYCZNEJ
KONFERENCJI**

**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

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

Ст. гр. зИС-у-09-к Тургымбаева К., маг. тех. наук Ким Г.А.,
маг. тех. наук Аманжолова А.Ж.

Северо-Казахстанский государственный университет им. М. Козыбаева

СОВРЕМЕННАЯ ПРОГРЕССИВНАЯ КОМПАНИЯ – РЕЗУЛЬТАТ ЭФФЕКТИВНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

Достоверная и своевременная информация о том, что может произойти в экономике и обществе в будущем, всегда имела значение для принятия бизнес – решений. Прогнозирование стало неотъемлемой частью процесса планирования большинства компаний. Развитие современных экономических теорий, а также сложных компьютерных программ повлияло на усовершенствование новых методов прогнозирования. Одно из важнейших предположений для большинства прогнозирующих специалистов – это то, что прошлое служит важным составляющим к поведению в будущем. Можно сделать вывод: социально-экономические условия и глобальная экономика неизменны во времени. Действительно, теоретические данные о прошлых тенденциях и деятельности компании дают хорошую информацию и предпосылку вероятному прогнозированию [1].

Во множестве отраслей точные прогнозы, построенные на анализе тенденций, дают ощутимые преимущества, при этом они особенно эффективны при внедрении компьютерных решений, где выполняется сбор данных наряду с распространением результатов прогнозирования по всей структуре.

Для получения более или менее достоверных результатов необходимо делать как можно больше прогнозов. Современные прогрессивные компании пытаются заглянуть в будущее, и чем чаще они это делают, тем лучше. Практика показывает, что чем чаще проводится прогнозирование, и чем больше людей вовлечены в этот процесс тем выше надежность. Если составлять прогнозы ежемесячно, еженедельно и даже ежедневно, то становится яснее, как наилучшим образом подготовиться к будущему. Компания в этом случае может постепенно вносить изменения в ведение бизнеса, следуя намеченному курсу.

Развитие управления эффективностью не всегда идет гладко. Иногда компания не готова к более глубокому анализу, быстрому выявлению тенденций и более качественному прогнозированию. Бывает, что дела в компании идут хорошо, акции поднимаются в цене и прогноз обещает огромные прибыли на следующий квартал. И вдруг на мониторе появляется сообщение, что произошел сбой, ситуация выходит из-под контроля. Тут возникает большой соблазн подумать, что это ошибка и прогнозу не стоит доверять. Подобные проблемы нельзя решить только с помощью технологии [2].

Специалисты по прогнозированию предлагают несколько подходов, которые помогут компаниям обойти многие сложности:

— Важно соотносить свое стремление к детализации с реальными возможностями. Стоит ограничивать число прогнозируемых параметров. Чем больше

деталей в прогнозе (особенно в долгосрочном), тем больше вероятность, что он не оправдается.

— Надо стремиться к такому процессу прогнозирования, который уравнивает финансовые и операционные показатели.

— Прогнозировать меньше параметров, но чаще. Желательно не реже, чем раз в квартал. Поток вложений в IT-технологии привел к переизбытку данных во многих компаниях.

Более гибкие и точные процессы прогнозирования выявляют самую важную информацию. Поэтому, чтобы не проводить полный финансовый прогноз для всех элементов отчета о прибылях и убытках и для баланса каждый квартал, всё больше компаний выбирают небольшой набор переменных, но анализируют их ежемесячно, еженедельно или даже ежедневно. И в этом есть смысл. Обычно требуется полтора года, чтобы выявить четкую тенденцию с помощью ежеквартальных показателей прогнозов. Если же проводится еженедельное прогнозирование, то аналитики смогут обнаружить тенденцию за шесть недель.

— Важно позволить руководителям подразделений больше участвовать в процессе прогнозирования и нести ответственность за результат. Они обычно лучше всего знают, как работает именно их отдел и какова будет его эффективность в будущем.

— Руководители нефинансовых подразделений нуждаются в базовой подготовке и знаниях финансовых принципов, которые позволят им разбираться в процессе прогнозирования. При этом финансовый отдел должен играть руководящую роль, проверяя полученные от специалистов прогнозы и наблюдая за процессом.

— Очень важно, чтобы прогнозы разных подразделений не конфликтовали друг с другом. Необходимо сотрудничество между отделами. Стоит учитывать разные мнения, добиваться согласованности.

— Не стоит связывать вознаграждение менеджеров с теми целями, которые они же сами и установили. Заработная плата не должна зависеть от прогнозирования [2].

По мере внедрения описанных выше принципов может существенно измениться и традиционный процесс бюджетирования. Бюджет, полученный в результате длительного обмена информацией между финансовыми руководителями и разными подразделениями, часто устаревает уже в день своего появления. Сегодня же процесс бюджетирования может основываться на результатах эффективного прогнозирования.

Литература:

1. Мостеллер Фредерик, Тьюки Джон У. Анализ данных и регрессия: В 2-х вып. – М.: Финансы и статистика, 2002 г.
2. Сошникова Л.А. Многомерный статистический анализ в экономике: Учебное пособие для ВУЗов. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2009.